*Приложение 1.1*
*к ОПОП по специальности СПО*
*26.02.03 Судовождение*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД**
**«Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»**

Шабанова Людмила Юрьевна ЭЦП

Подписан: Шабанова Людмила Юрьевна
DN: C=RU, OU=И.о. директора, O="ГБПОУ РД ""КМиС им. С. Орджоникидзе""", CN=Шабанова Людмила Юрьевна, E=dagmt@mail.ru
Основание: Я являюсь автором этого документа
Местоположение: место подписания
Дата: 2024.08.15 10:16:38+03'00'
Foxit PDF Reader Версия: 11.2.1

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ОГСЭ.01 Основы философии

Код и наименование специальности: 26.02.03 **Судовождение**,

входящей в состав **УГПС 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**

Квалификация выпускника: **Техник-судоводитель**

**2024 г.**

ОДОБРЕНО
Цикловой комиссией общегуманитарных дисциплин

Протокол № 10
от « 27 » июня 2024 г.

Председатель ЦК

_____ Рикматуллаева М.М.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по учебно-методической работе

_____ Гасанова М.М.

« 27 » июня 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии» разработана на основе:
- Приказа Министерства просвещения России от 02.12.2020 № 691 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 «Судовождение».
- Приказа Министерства просвещения России «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» № 796 от 01.09.2022 г.
- Методических разъяснений по составлению рабочей программы воспитания и плана воспитательной работы на основе примерной рабочей программы воспитания, включенной в ПООП СПО по профессиям/специальностям (для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования), утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27 января 2022 г. N П-7, разработанные Центром содержания и оценки качества СПО.

Разработчик:
Рикматуллаева Мадина Магомедовна - преподаватель ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»

© Рикматуллаева Мадина Магомедовна, 2024

© ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе», 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# I. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности: **26.02.03 «Судовождение»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Основы философии» принадлежит к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- ориентироваться в общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытие;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Освоение содержания учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии

обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**Личностных (РПВ по специальности):**

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к

сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

ЛР 11. Проявление уважения к эстетическим ценностям, обладающий основам эстетической культуры

ЛР 12. Принимающий семейные ценности. Готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **общими компетенциями:**

ОК 01. Выбирать способы решения профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

**Объем образовательной программы:**

**Всего: 50 часов**

*Самостоятельная работа – 0 часов,*

*Во взаимодействии с преподавателем* - ***48 часов*\,**

**в том числе:**

- всего учебных занятий **48** часов:

- теоретическое обучение 40 часов,

- лабораторные и практические занятия 8 часов,

- промежуточная аттестация 2 часа (входят в обьем часов во взаимодействии с преподавателем).

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСИЦПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|---|
| **Всего** | **50** |
| ***Самостоятельная работа*** | **-** |
| ***Во взаимодействии с преподавателем*** | **48** |
| **в том числе:** | |
| Всего учебных занятий | ***48*** |
| теоретическое обучение | *40* |
| лабораторные и практические занятия | *8* |
| | |
| Консультации | – |
| Промежуточная аттестация ***в форме дифференцированного зачета*** | ***2*** |

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические работы | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** | **4** | |
| **Раздел I. Философия как часть духовной жизни общества.** | | **10+2** | 1 | |
| **Тема 1.1 Особенности философской картины мира.** | **Введение в философию. Особенности философской картины мира.** | 2 | 1 | ОК 02,03, 04,05,06 ЛР. 7,8 |
| | • Характер философского знания и задачи философии.<br>• Основной вопрос философии.<br>• Проблемы философии.<br>• Структура философии.<br>• Основные черты философского мышления.<br>• Функции философии. | | | |
| **Тема 1.2 Формы мировоззрения человечества.** | **Мифология как форма общественного сознания** | 2 | 2 | ОК 02,03, 04,05,06,09 ЛР. 11 |
| | • свойства мифологического сознания;<br>• субъективное и объективное в мифологическом сознании;<br>• классификация мифов;<br>• проблема времени в мифологическом сознании; | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | • имманентность мифологических Богов;<br>• **кризис мифологического сознания.** | | | |
| | **Религия как форма общественного сознания** | 2 | 2 | ОК 02,03, 04,05,06 ЛР. 8,12 |
| | • глобальные представления основ религиозного сознания;<br>• суть различия между Религией и Магией;<br>• универсальные проблемы религиозного сознания;<br>• божественное откровение и Вера;<br>• трансцендентность религиозного Бога. | | | |
| **Тема 1.3 Основные проблемы Китайской и Индийской философии** | **Характерные черты и особенности философии Древней Индии:** | 2 | 1 | ОК 02,03, 04,05,06 ЛР. 7,8 |
| | • истоки ведической философии;<br>• ключевые учения;<br>• ортодоксальные школы;<br>• Буддизм-основа философского учения о человеке. | | | |
| | **Характерные черты и особенности философии Древнего Китая:** | 2 | 1 | ОК 02,03, 04,05,06 ЛР. 7,8 |
| | • религиозные истоки Древней философии Китая;<br>• философия «даосизма»;<br>• этико-политическое учение Конфуция; | | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | • общее и различия философии Древней Индии и Китая. | | | |
| | **Практические занятия № 1-2: «Дионис, Логос, Судьба» (семинар).** | 2 | 3 | ОК 02,03, 04,05,06,09 ЛР. 7,8 |
| | ***Вопросы***<br>• Почему боги и культурные герои достойны почитания?<br>• Зачем нужны мифы и какова их функциональная роль?<br>• Когда и почему возникает кризис мифологического сознания?<br>• Почему религия построена на Вере, а не на Разуме?<br>• Как выбрать Истинную Веру? Истинного Бога?<br>• Есть ли место мифу в религии? | | | |
| **Раздел II. Античная философия** | | **8+2** | | |
| **Тема 2.1 Ранняя античная философия** | **Ранняя античная философия** | 2 | 1 | ОК 01-06 ЛР. 7,8 |
| | • Ионийская философская школа.<br>• Италийская школа философии.<br>• Элейская школа философии | | | |
| **Тема 2.2 Софисты и Сократ.** | **Софисты и Сократ.** | 1 | 2 | ОК 01-06 ЛР.1,7,8 |
| | • **Досократики – «движение софистов».**<br>• Социально-культурные аспекты софизма. | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | • **Сократ в поисках Истины: «Абсолютные сущности».** Майевтика и её основные части. | | | |
| **Тема 2.3. Философия Платона.** | **Философия Платона.** | 1 | 2 | ОК 01-06 ЛР. 7,8 |
| | • Платон Афинский.<br>• Мир Вещей и Мир Идей Платона.<br>• Теория познания Платона.<br>• «Учение об идеальном государстве». | | | |
| **Тема 2.4 Философия Аристотеля** | **Философия Аристотеля** | 2 | 2 | ОК 01-06,09 ЛР. 8 |
| | • Философ из Стагиры.<br>• Материя и Форма Аристотеля.<br>• Причинно-следственные связи.<br>• «Учение о неподвижном перводвигателе».<br>• Формы государства по Аристотелю | | | |
| **Тема 2.5 Эллинистическая философия** | **Эллинистическая философия** | 2 | 2 | ОК 02-06 ЛР. 7,8 |
| | • Что такое эллинизм?<br>• Духовное настроение эллинизма: принципиальные различия мироощущений человека в полисе и мироощущений человека в империи.<br>• Проблема построения «правильной жизни». | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **СЕМИНАРСКОЕ ЗАНЯТИЕ: Основные направления эллинистической философии** | **Практические занятия №3-№4 Основные направления эллинистической философии:**<br>- Эпикуреизм;<br>- Стоицизм;<br>- Скептицизм | 2 | 1 | ОК 03-06<br>ЛР 7,8 |
| | Вопросы:<br>• Каковы характерные особенности онтологии Эпикура?<br>• В чем принципиальные различия философско-этического учения Эпикура (эвдемонизм) от киренаиков (гедонизм?).<br>• Каков смысл человеческой жизни по Эпикуру?<br>• Какова взаимосвязь между факторами, влияющими на неудовольствия человека и его потребностями?<br>• Что означает в философии стоиков «правильная жизнь»?<br>• Каковы основные идеи скептической философии?<br>• Почему общим началом философии скептиков является декадентство? | | | |
| **Раздел III. Средневековая философия.** | | **6+2** | | |
| **Тема 3.1 Экономическая и социально-политическая ситуация средневековья Периодизация средневековья.** | **Экономическая и социально-политическая ситуация средневековья Периодизация средневековья.** | 2 | 1 | ОК 02-06<br>ЛР. 1, 8 |
| | • **Периодизация средневековья.**<br>• Восточная церковь. Православие.<br>• Западная церковь. Католицизм. | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Вера и Разум в период средних веков.** | | | |
| **Тема 3.2.**<br>**Средневековая философия и христианская религия** | **Средневековая философия и христианская религия** | 2 | 2 | ОК 02-06,09<br>ЛР. 7,8 |
| | • Три мировых конфессии.<br>• Принцип «Филиокве».<br>• Учение «О спасении».<br>• Христианская идеология.<br>• Протестантизм.<br>• Идеологи протестантизма: М.Лютер, Ж.Кальвин, У.Цвингли.<br>• Десакрализация. Секуляризация. | | | |
| **Тема 3.3**<br>**Патристика и схоластика.** | **Патристика и схоластика.** | 2 | 2 | ОК 03-06<br>ЛР. 7,8 |
| | • Патристика.<br>• Капподийский кружок: Василий Великий, Григорий Богослов, Августин Блаженный.<br>• Катафатическая и апофатическая теологии.<br>• Схоластика.<br>• Телеологическое доказательство Бытия Божьего.<br>• Фома Аквинский.<br>• Реализм и Номинализм | | | |
| **СЕМИНАРСКОЕ** | **Практические занятие №5-№6 Вера и Разум в** | 2 | 3 | ОК 02-06 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ЗАНЯТИЕ:**<br>**Вера и Разум в средневековой философии.** | **средневековой философии.**<br>***Вопросы:***<br>• Почему раннее христианство, (V-IX века), определило земную жизнь, «как период скорби и печали»?<br>• Формирование, каких двух церквей происходит в христианской вере?<br>• Почему в период зрелого феодализма церковь начинает играть очень важную роль?<br>• В чем, по вашему мнению, заключается разница между Западным вероисповеданием и Восточным?<br>• Какие ключевые особенности в развитии позднего средневековья вы можете назвать?<br>• Каково соотношение двух фундаментальных начал человеческой жизни: Веры и Разума в раннем, зрелом и позднем средневековье? | | | ЛР. 7,8 |
| **Раздел IV. Философия Нового времени – первая половина XIX в.** | | **8** | | |
| **Тема 4.1**<br>**Основные направления в философии Нового времени** | **Основные направления в философии Нового времени** | 2 | 1 | ОК 02-06<br>ЛР. 7 |
| | • **Эмпиризм и рационализм.**<br>• Проблема познания в философии.<br>• **Бэкон и Декарт.**<br>• Негативная и позитивная философия Бэкона. | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | • Учение «об идолах» человеческого познания.<br>• Метод систематического сомнения Декарта.<br>• Теория «Врожденных идей». | | | |
| **Тема4.2**<br>**Этика, эстетика и диалектика**<br>**Э. Канта2** | **Этика, эстетика и диалектика**<br>**Э. Канта** | 2 | 2 | ОК 06<br>ЛР. 7,8,11 |
| | • Философия Канта.<br>• Основные вопросы философии по Канту.<br>• Гносеология Канта: «Что я могу знать?» .<br>Этика Канта: «Что я должен делать?» | | | |
| **Тема 4.3**<br>**Абсолютный идеализм и диалектика Гегеля.** | **Тема 4.3**<br>**Абсолютный идеализм и диалектика Гегеля.** | 2 | 1 | ОК 03-06<br>ЛР. 7,8,11 |
| | **Система философии Гегеля.**<br>• Абсолютный дух.<br>• Этапы самопознания.<br>• **Метод философии Гегеля.**<br>• Законы диалектики.<br>• Противоречие между системой и методом в философии Гегеля. | | | |
| **Тема 4.4**<br>**Философия марксизма** | **Философия марксизма** | 2 | 2 | ОК 02-06 |
| | • Источники марксизма. | | | ЛР. 1,11 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | • Проблемы и противоречия в философии Гегеля и его последователей: Метод и Система.<br>• Материализм К. Маркса: Учение об ОЭФ. Базис и Надстройка.<br>• Основное положение теории К. Маркса - учение о прибавочной стоимости.<br>• Ключевое противоречие капитализма: между общественным характером производства и частной формой присвоения.<br>• Учение К. Маркса о классах и классовой борьбе.<br>• Основные черты марксистской философии.<br>• Аспекты перезагрузки марксистской теории. | | | |
| **Раздел V. Философия второй половины XIX начало XX вв.** | | **6+2** | 1 | ОК 03-06<br>ЛР. 1,7,11 |
| **Тема 5.1**<br>**Позитивизм О.Конта.** | **Позитивизм О.Конта.**<br>• Этапы знания по Конту.<br>• Позитивные знания и их смысл.<br>• Общая тенденция развития позитивизма. | 2 | | |
| **Тема 5.2**<br>**Иррационализм А.Шопенгауэра и Ф.Ницше.** | **Иррационализм А.Шопенгауэра и Ф.Ницше.** | 2 | 1 | ОК 02-06,09<br>ЛР. 1,2.3<br>ЛР. 1, 7 |
| | • Основные идеи **А.Шопенгауэра** в его главном философском произведении: **«Мир как воля и** | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **представление».**<br>• Ф. Ницше и его повторяющиеся темы философской симфонии:<br>• ресантимент;<br>• «нигилизм»;<br>• «последний человек»;<br>• смерть Бога;<br>• по ту сторону добра и зла;<br>• «падающего – толкни»;<br>• сверхчеловек;<br>• «воля к власти».<br>• Противоречивость наследия Ницше. | | | |
| **Тема 5.3**<br>**Экзистенциализм.** | **Экзистенциализм.** | 2 | 1 | ОК 02-06<br>ЛР. 1,7 |
| | • история возникновения<br>• представители<br>• основные проблемы экзистенциализма<br>• философии Жана Поля Сартра | | | |
| **СЕМИНАРСКОЕ ЗАНЯТИЕ:** | **Практическая работа №7-№8 Развитие философии в России Развитие философии в России** | 2 | 3 | ОК 01-07<br>ЛР. 1,11.12 |
| | ***Вопросы:***<br>1.Основные этапы развития философии в России. Западники, | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | славянофилы, евразийцы о путях развития России.<br>2.Влияние В.С. Соловьева, Н.А. Бердяева на развитие русской религиозной философии. Проблемы всеединства, Богочеловечества, проблемы Софии, русская Идея.<br>3.П.А. Флоренский, И. Ильин о защите религиозной философии в советский период.<br>4.Философия русского космизма: Н. Федоров, К. Циолковский, В. Вернадский и др.<br>5.Философия советского периода. Исторический и диалектический материализм.<br>6.Осмысление мировой философии | | | |
| **Дифференцированный зачет** | | **2** | | |
| **Всего учебных занятий** | | 48 | | |
| **теоретическое обучение** | | 40 | | |
| **практические занятия** | | 8 | | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных тем);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета гуманитарно-общественных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

Технические средства обучения:

Система мультимедиа

### 3.2. Информационное обеспечение обучения:

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы, раздаточный информационный и проверочный материал.

**Литература**

**Основная литература**


1. Горелов А.А. Основы философии. Академия, 2017.
2. Гуревич П.С. Основы философии. Кронус,2014.


**Дополнительная литература:**


1. Алексеев П.В., Панин А.В. Философия – М.; 1997 -568 с.
2. Билялова Э.Р., Гайнуллин Р.В. Смысл жизни. Жизнь и смерть в духовном опыте человека. Учебное пособие. - М.: ВУНМЦ, 2013.
3. Большаков А.В. Основы философских знаний – М.; 1997 – 227 с.
4. Горбачев В.Г. Основы философии – М.; 1998.
5. Губин В.Д. Основы философии. – М. ФОРУМ: ИНФА-М. 2014. – 288 с.
6. Гуревич П.С. Введение в философию. - М., 1997.

7. Дмитриев В.В., Дымченко Л.Д. Основы философии. – АНМИ М., 2014.
8. Русская философия. Антология в 2-х частях. Составители
9. С.Б. Неволин, Л.Г. Филонова. М.; Издательство книжная палата, 1994.
10. 11. Русская философия. Словарь под общей редакцией М.А. Маслина. – М.; «Республика» 1995.
11. 12. Островский Э.В. Основы философских знаний. – М.; 1998.
12. 13. Спиркин А.Г. Философия. Учебник, 2-е изд. М.; Гардарики, 2001.
13. 14. Таранов П.С. Анатомия мудрости, 120 философов в 2-х томах. Симферополь: Реноме, 1997.
14. 15. Мусский И.А. Сто великих мыслителей. М.; Вече 2000.
15. Антология мировой философии. В 4 т. – М., 1969.
16. Асмус В.Ф. Античная философия. – М., 1976.
17. Афанасьева А.А. История философской мысли. Учебное пособие для учащихся под редакцией А.А. Бородиной. 10 класс – М.: Основы православной культуры, 2005. – 200 с.
18. Афанасьева А.А. История философской мысли. Учебное пособие для учащихся под редакцией А.А. Бородиной. 11 класс – М.: Основы православной культуры, 2006. – 312 с.
19. Балашев Л.Е. Практическая философия. – М., 2001.
20. Бердяев Н.А. Самопознание. – Л., 1991.
21. Бибихин В.В. Язык философии. М. Издательская группа «Прогресс» 1993.
22. Введение в философию. В 2 ч. - М., 1989.
23. Вернадский В.И. Философские мысли. М., 1988.
24. Губин В.Д. Философия: актуальные проблемы. Учебное пособие. – М. Омега-Л, 2006. – 370 с.
25. Гегель Г.В. Лекции по истории философии в 3-х т. – М.; 1994.
26. Горфункель А.Х. Философия эпохи Возрождения. – М.; 1980.
27. Гулыга А.В. Немецкая классическая философия. – М.; 1986.
28. Гулыга А.В.Русская идея и её творцы. М.; ЭКСМО «Алгоритм» 2003.
29. Фрейд З. Психология бессознательного. – М.; 1991.

30. Кант И. Критика чистого разума. – М.: Мысль, 1994.
31. Зеленов Л.А., Владимиров А.А. Основы философии. - М.: ВЛАДОС, 2000.
32. Золотухина-Аболина Е.В. Страна Философия. – Ростов-на-Дону «Феникс», 1995.
33. Лосев А.Ф. Философия, мифология, культура. – М.; 1991.
34. Лосев А.Ф., Тахо-Годи А.А. Платон и Аристотель. - М.; 1993.
35. Древнекитайская философия. – М.; 1994.
36. Радугин А.А. Философия. Курс лекций. – М.: «Владос», 1995.
37. Сеченов Н.М. Избранные философские и психологические произведения. М.,1947.
38. Современный экзистенциализм. М. 1982.
39. Соколов В.В. Средневековая философия. – М.; 1990.
40. Лосский К.О. История русской философии. – М.; 1991.
41. Чанышев А.Н. Курс лекций по древней философии. – М.; 1991.
Шкловский И.С. Вселенная. Жизнь. Разум. М. 1980.
42. http://platonanet.org.ua/load/knigi_po_filosofii/aksiologija/70 - Электронная библиотека по философии.
43. http://www.nauki-online.ru/filosofija - NAUKI-ONLINE.RU - Наука и техника, экономика и бизнес, раздел Философия.

**Темы рефератов**

1.Философия, её смысл, функции и роль в обществе.

2.Формы мировоззрения человечества: Мифология и Религия как форма общественного сознания.

3.Буддизм – основа философского учения о человеке.

4.Этико-политическое учение Конфуция.

5.Ионийская философская школа.

6.Италийская школа философии.

7.Социально-культурные аспекты софизма.

8.Сократ в поисках Истины.

9.Мир Вещей и мир Идей Платона.

10.Философ из Стагиры.

11.Философия эллинизма: Проблема построения «правильной жизни».

12.Учение «О спасении»: сущность и противоречия в христианской идеологии.

13.Основные направления в философии Нового времени: Эмпиризм и рационализм.

14.Этика, эстетика и диалектика Канта.

15.Абсолютный идеализм и диалектика Гегеля.

16.Философия марксизма.

17.Исторический и диалектический материализм.

18.Аспекты перезагрузки марксистской теории.

19.Позитивизм О. Конта.

20.Иррационализм А. Шопенгауэра.

21.Ф. Ницше: «По ту сторону добра и зла».

22.Экзистенциализм Ж. Сартр.

23.Русская идея и её творцы.

24.Культура, ценности, смысл жизни.

25.Новая Русь на Древних устоях.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|---|---|
| *1* | *2* |
| ОК 01. Выбирать способы решения профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;<br>ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;<br>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;<br>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;<br>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; | Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов деятельности студента на дифференцированном зачете |

| | |
|---|---|
| ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;<br>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;<br>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | |
| **личностные (РПВ по профессии):** | |
| ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны<br>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.<br>ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий | - беседы;<br>- обсуждения;<br>- проектно-ориентированные задания; |

| | |
|---|---|
| уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства<br>ЛР 11. Проявление уважения к эстетическим ценностям, обладающий основам эстетической культуры<br>ЛР 12. Принимающий семейные ценности. Готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания. | - интеллектуальные игры;<br>- тренинги;<br>- олимпиадные задания. |

*Приложение 1.2*
*к ОПОП по специальности СПО*
*26.02.03 Судовождение*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД**
**«Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

Код и наименование специальности: 26.02.03 **Судовождение**,

входящей в состав **УГПС 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**

Квалификация выпускника: **Техник-судоводитель**

**2024 г.**

ОДОБРЕНО
Цикловой комиссией общегуманитарных дисциплин

Протокол № 10
от « 27 » июня 2024 г.

Председатель ЦК

_____ Рикматуллаева М.М.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по учебно-методической работе

_____ Гасанова М.М.

« 27 » июня 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 История разработана на основе:
- Приказа Министерства просвещения России от 02.12.2020 № 691 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 «Судовождение».
- Приказа Министерства просвещения России «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» № 796 от 01.09.2022 г.
- Методических разъяснений по составлению рабочей программы воспитания и плана воспитательной работы на основе примерной рабочей программы воспитания, включенной в ПООП СПО по профессиям/специальностям (для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования), утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27 января 2022 г. N П-7, разработанные Центром содержания и оценки качества СПО.

Разработчик:
Ибрагимов Арсен Сулейманович - преподаватель ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»

© Ибрагимов Арсен Сулейманович, 2024

© ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе», 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Область применения программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 История является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 «Судовождение», технологического профиля, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «История» принадлежит к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

Освоение содержания учебной дисциплины ОГСЭ 02 История обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных (РПВ по специальности):

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организации

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛП 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценности собственного труда, стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛП 6. Проявляющий интерес к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **общими компетенциями:**

- ОК 01. Выбирать способы решения профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины**

**Объем образовательной программы:**

**Всего: 50 часов**

*Самостоятельная работа – 0 часов,*

*Во взаимодействии с преподавателем* - ***48 часов*****,**

**в том числе:**

- всего учебных занятий **48** часов:

- теоретическое обучение 24 часов,

- лабораторные и практические занятия 24 часов,

Консультации: 2 часа

- промежуточная аттестация 2 часа (входят в обьем часов во взаимодействии с преподавателем).

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|---|
| **Всего** | **50** |
| ***Самостоятельная работа*** | **-** |
| ***Во взаимодействии с преподавателем*** | **48** |
| **в том числе:** | |
| Всего учебных занятий | ***48*** |
| теоретическое обучение | *24* |
| лабораторные и практические занятия | *24* |
| Консультации | *2* |
| Промежуточная аттестация ***в форме дифференцированного зачета*** | ***2*** |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и практические работы | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **2** | ***3*** | ***4*** | |
| **Введение** | **Содержание учебного материала** | 2+2 | | ОК 01,2,4,5,6 ЛР1,3,8 |
| | Мир после «холодной войны» | 2 | *2* | |
| | **Практическое занятие № 1-2** Первые конфликты и кризисы «холодной войны» | 2 | | |
| **Тема 1.** Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI ) | **Содержание учебного материала** | 2+6 | 2 | ОК 01,2,4,5,6 ЛР1,3,7 |
| | Модели общественного развития. | 1 | | |
| | Отношение России и США на современном этапе. | 1 | | |
| | **Практическое занятие № 3-4** Страны «третьего мира»: крах колониализма | 2 | | |
| | **Практическое занятие № 5-**6 Составление развернутой характеристики по историческим источникам развития стран Восточной Европы во второй половине XX века | 2 | | |
| | **Практическая работа № 7** Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. | 1 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Практическая работа № 8**<br>Культурное развитие народов СССР. Русская культура. | 1 | | |
| **Тема 2.**<br>Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в. | **Содержание учебного материала** | 2 | 2 | ОК 01,2,4<br>ЛР3,8 |
| | Причины конфликтов, участники | 2 | | |
| **Тема 3.**<br>Основные процессы политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира. | **Содержание учебного материала** | 8 +8 | | ОК 01,2,4,5,6<br>ЛР1,2,3,8 |
| | Разрыв между экономическими и политическими порядками | 2 | *2* | |
| | Формирование Европейского союза. Социально-экономические основы объединения | 2 | 2 | |
| | Факторы развития Западной Европы | 2 | | |
| | **Практическое занятие № 9-10**<br>Внешняя политика СССР в 1980-х гг. XX века | 2 | | |
| | **Практическое занятие № 11-12**<br>Отношения СССР со странами социалистического лагеря и странами «третьего мира | 2 | | |
| | **Практическое занятие № 13-14**<br>Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг. | 2 | | |
| | **Практическое занятие № 15-16**<br>Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР.<br>Распад СССР и образование СНГ. Российская Федерация как | 2 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | правопреемница СССР | | | |
| | Распад СССР и образование СНГ. Российская Федерация как правопреемница СССР | 2 | | |
| **Тема 4.** Международные межправительственные Организации. | **Содержание учебного материала** | 4+6 | *2* | ОК 01,2,4,5,6 ЛР 4,5 |
| | ООН, основные направления деятельности ООН. | 2 | | |
| | ОБСЕ, основные направления деятельности ОБСЕ. | 2 | | |
| | **Практическая работа № 17-18** Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг. | 2 | | |
| | **Практическая работа № 19-20** Участие ООН и Юнеско в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве | 2 | | |
| | **Практическая работа № 21** Российская Федерация в планах международных организаций: военнополитическая конкуренция и экономическое сотрудничество. | 1 | | |
| | **Практическая работа № 22** Планы НАТО в отношении России | 1 | | |
| **Тема 5.** Роль науки, культуры, и религии в | **Содержание учебного материал** | 2 | | ОК 01,2,4,5,6 ЛР 4,5,6, 7,8 |
| | Тенденции культуры и универсалии в мировом современном | 2 | *2* | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. | процессе. | | | |
| **Тема 6.** Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. | **Содержание учебного материала** | 2 +2 | | ОК 01,2,4,5,6 ЛР 4,5 |
| | Основные правовые системы современного мира. | 2 | *2* | |
| | **Практическое занятие № 23-24** Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда». Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе | 2 | | |
| | Дифференцированный зачет | 2 | | |
| | Всего учебных занятий | 48 | | |
| | теоретическое обучение | 24 | | |
| | практические занятия | 24 | | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## 3 . УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая меловая доска;

Технические средства обучения:

- персональный компьютер; проектор, интерактивная доска.

Учебно-методическое обеспечение:

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- раздаточный материал.

### 3.2.Информационное обеспечение обучения

**Основные источники:**

Артемов В.В., История: учебник .-М.:Академия, 2014г

**Дополнительные источники:**

1. Загладин Н.В., Симония Н.А. Всеобщая история (базовый и профильный уровни) 10-11 класс, 2016

2. Сахаров А.Н., Буганов В.И.; Буганов В.И., Зырянов П.Н. / Под ред. Сахарова А.Н. История России (профильный уровень), 2012

3. Загладин Н.В., Симония Н.А. История (базовый уровень),10-11 класс, 2012

**Интернет-ресурсы:**

http://gpw.tellur.ru/ — Великая Отечественная: материалы о Великой Отечественной войне.

http://ru.wikipedia.org — Википедия: свободная энциклопедия.

http://center.fio.ru/som/getblob.asp/ - всемирная история для школьников.

http://world-war2.chat.ru/ - Вторая Мировая война в русском Интернете.

http://www.ostu.ru/personal/nikolaev/index.html — Геосинхрония: атлас всемирной истории.

http://www.kulichki.com/~gumilev/HE1 — Древний Восток

http://www.he1lados.ru — Древняя Греция

http://intellect-video.com/russian-history/ - история России и СССР: онлайн-видео.

http://www.historicus.ru/ - Историк: общественно-политический журнал.

http://history.tom.ru/ — история России от князей до Президента

http://statehistory.ru — История государства.

http://old-maps.narod.ru/ — коллекция старинных карт территорий и городов России.

http://www.lectures.edu.ru/ — лекции по истории для любознательных.

http://mifologia.cjb.net — мифология народов мира.

http://www.krugosvet.ru/ — онлайн-энциклопедия «Кругосвет».

http://www.august-1914.ru/ — Первая мировая война: Интернет-проект.

http://9may.ru/ — проект-акция: «наша Победа. День за днём».

http://www.istrodina.com/ - Родина: российский исторический иллюстрированный журнал.

http://all-photo.ru/empire/index.ru.html - Российская империя в фотографиях.

http://www.infoliolib.info/ — университетская электронная библиотека Infolio.

http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/index.html — электронная библиотека Исторического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|---|---|
| *1* | *2* |
| **Уметь:**<br>- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;<br>- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. | Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов деятельности студента на дифференцированном зачете |
| **Знать:**<br>- основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;<br>- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;<br>- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;<br>- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности;<br>- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;<br>- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. | Наблюдение и оценка деятельности студентов на теоретических занятиях и практических занятиях. Оценка выполнения и защиты самостоятельных работ. Оценка уровня знаний по результатам проведения тестирования. Оценка результатов деятельности студента на дифференцированном зачете. |
| – ОК 01. Выбирать способы решения профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Оценка результатов выполнения практических |

| | |
|---|---|
| – ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;<br>– ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;<br>– ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;<br>– ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; | работ. Оценка результатов деятельности студента на дифференцированном зачете |
| **личностные (РПВ по специальности):** | |
| ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны<br>ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организации<br>ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, | - беседы;<br>- обсуждения;<br>- проектно-ориентированные задания;<br>- интеллектуальные игры;<br>- тренинги;<br>- олимпиадные задания. |

| | |
|---|---|
| обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.<br>ЛП 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценности собственного труда, стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»<br>ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.<br>ЛП 6. Проявляющий интерес к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях<br>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.<br>ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства | |

*Приложение 1.3*
*к ОПОП по специальности СПО*
*26.02.03 Судовождение*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД**
**«Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Код и наименование специальности: 26.02.03 **Судовождение**,

входящей в состав **УГПС 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**

Квалификация выпускника: **Техник-судоводитель**

**2024 г.**

ОДОБРЕНО
Цикловой комиссией общегуманитарных дисциплин

Протокол № 10
от « 27 » июня 2024 г.

Председатель ЦК

_____ Рикматуллаева М. М.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по учебно-методической работе

_____ Гасанова М.М.

« 27 » июня 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 26.02.03 Судовождение:
- Приказа Министерства просвещения России от 02.12.2020 № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 «Судовождение».
- Приказа Министерства просвещения России «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» № 796 от 01.09.2022 г.
- Методических разъяснений по составлению рабочей программы воспитания и плана воспитательной работы на основе примерной рабочей программы воспитания, включенной в ПООП СПО по профессиям/специальностям (для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования), утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27 января 2022 г. N П-7, разработанные Центром содержания и оценки качества СПО.

Разработчик:
Магомедова Разият Исламовна - преподаватель ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»

© Магомедова Разият Исламовна, 2024

© ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе», 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение технологического профиля, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта.

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППССЗ СПО базовой подготовки.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас, демонстрировать способность говорить на языке, используемом в радиотелефонной связи и понимать его на требуемом рабочем уровне;
- использовать Стандартный морской навигационный словарь-разговорник и словарь Стандартных фраз Международной морской организации общения на море;

**знать:**

- лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
- Стандартный морской навигационный словарь-разговорник в полном объеме и словарь Стандартных фраз Международной морской организации общения на море.

***Освоение программы способствует формированию следующих общих компетенций***

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями:**

ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.

ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства.

ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

**Личностные (РПВ по специальности):**

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий непринятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

### 1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

**Объем образовательной программы:**

**Всего: 158 часов**

*Самостоятельная работа – 18 часов,*

*Во взаимодействии с преподавателем* - ***136 часов,***

**в том числе:**

- всего учебных занятий **136 часов**:
  - теоретическое обучение 0 часов,
  - лабораторные и практические занятия 136 часов,
- консультации **4** часа,
- промежуточная аттестация 2 часа (входят в объем часов во взаимодействии с преподавателем).

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|---|
| Всего | 158 |
| Самостоятельная работа | 18 |
| Во взаимодействии с преподавателем | 136 |
| в том числе: | |
| Всего учебных занятий | 136 |
| практические занятия | 136 |
| Консультации | 4 |
| Промежуточная аттестация в форме *дифференцированного зачета* | 2 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| **1 семестр изучения ОГСЭ.03 Иностранный язык** | | **28** | | |
| **Раздел 1. Введение. Повторение.** | Практическое занятие №1 Использование английского языка в профессиональной деятельности. Общие сведения о терминологии. | 1 | 1 | ОК 01,02,04,09<br>ПК 2.4, 2.6, 2.7<br>ЛР 1,4,5,8,10,11 |
| | Практическое занятие №2 Основные грамматические темы за курс средней общеобразовательной школьной программы. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №3Имена прилагательные и существительные. Наречие и числительное.<br>Глагол. Действительный и страдательный залог. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №4 Входной контроль | 1 | 2 | |
| | *Самостоятельная работа:*<br>(по выбору) заучивание лексики, выполнение лексических и грамматических упражнений, чтение текстов, составление монологов, сообщений. | *2* | | |
| **Раздел 2.Краткий коррекционный фонетический курс** | Практическое занятие №5 Английский алфавит. Знаки международной транскрипции. | 1 | 1 | ОК 01,02,04,09<br>ПК 2.4, 2.6, 2.7 |
| | Практическое занятие №6 Отработка правильного произношения. Семья. Семейные традиции. Визитная карточка. Этикет | 1 | 1 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Практическое занятие №7 Отработка произношения букв английского алфавита и основных особенностей английской артикуляции произношения. Знакомство с транскрипционными знаками. | 1 | 1 | ЛР 1,4,5,8, 10,11,12 |
| | Практическое занятие №8 Отработка правильного произношения гласных и согласных | 1 | | |
| | Практическое занятие №9 Введение и отработка лексики по теме «Семья. Семейные традиции», выполнение упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №10 Введение лексики по теме «Визитная карточка. Удостоверение личности», выполнение упражнений на составление и оформление визитной карточки. | 1 | 1 | |
| | Практическое занятие №11 Введение и отработка лексики по теме «Этикет», выполнение упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи. | 1 | 1 | |
| | Практическое занятие №12 Контроль знаний и умений по теме « Краткий коррекционный фонетический курс» | 1 | 1 | |
| | *Самостоятельная работа:* (по выбору) заучивание лексики, выполнение лексических и грамматических упражнений, чтение текстов, составление монологов, сообщений, диалогов, составление визитной карточки (выполнение домашних заданий к урокам учебника) . | *4* | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 3. Основы практической грамматики** | Практическое занятие №13 Имя существительное. Глагол. Имя прилагательное. Наречие. Оборот there is/ are. Повелительное наклонение. Отрицательные предложения. Герундий. Неопределенно-личные предложения. Безличные предложения. Местоимение. | 1 | 2 | ОК 01,02,04,09<br>ПК 2.4, 2.6, 2.7<br>ЛР 1,4,5,8,10,11 |
| | Практическое занятие №14 Имя числительное. Предлог. Виды местоимений. Согласование времён. Косвенная речь. Пассивный залог. Сложное дополнение. Конструкция с причастием. Независимый причастный оборот. Условные предложения. Сложное предложение. Сослагательное наклонение. Модальные глаголы. Глаголы с модальным значением. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №15 Лексические единицы для продуктивного и репродуктивного усвоения по темам «Изучение иностранного языка», «Рассказ о себе», «Погода», «Мой день», «Мои друзья», «Гости», «Мой колледж», «Путешествие», «Спорт», «Здоровье», «Телефонный разговор», «Хобби». | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №16 Выполнение упражнений на закрепление знаний и совершенствование умений использования грамматических правил по теме «Имя существительное. Артикли, число, падеж». | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №17 Выполнение упражнений на закрепление знаний и совершенствование умений использования имён существительных. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 18 Выполнение упражнений на закрепление знаний и совершенствование умений использования грамматических правил по теме « Глагол.Система времён английского глагола». | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №19 Выполнение упражнений на закрепление знаний | 1 | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | и совершенствование умений использования временных форм глагола. | | | |
| | Практическое занятие № 20 Введение и отработка лексики, фразеологических оборотов по теме «изучение иностранного языка», их фонетическая отработка, выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 21 Выполнение упражнений на закрепление знаний и совершенствование умений использования грамматических правил по теме «Имя прилагательное. Степени сравнения». | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 22 Выполнение упражнений на закрепление знаний и совершенствование умений использования степеней сравнения прилагательных | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 23 Выполнение упражнений на закрепление знаний и совершенствование умений использования грамматических правил по теме «Оборот there is/ are. Повелительное наклонение». | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 24Выполнение упражнений на закрепление знаний и совершенствование умений использования грамматических правил по теме «Виды вопросов. Отрицательное предложение ». | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 25 для закрепления изученного грамматического материала. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 26 Введение и фонетическая отработка лексики, фразеологических оборотов по теме « Рассказ о себе. Письмо другу », выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи | 1 | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Практическое занятие № 27 Выполнение упражнений на закрепление знаний и совершенствование умений использования грамматических правил по теме «Причастие. Герундий». | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 28 Выполнение упражнений на закрепление знаний и совершенствование умений использования грамматических правил по теме «Неопределенно-личные предложения». | 1 | 2 | |
| **2 семестр изучения ОГСЭ.03 Иностранный язык** | | **28** | | |
| | Практическое занятие № 29Чтение ,перевод текстов по теме «Погода», фонетическая отработка лексики по теме, выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи | 1 | | ОК 01,02,04,09<br><br>ПК 2.4, 2.6, 2.7<br><br>ЛР 1,4,5,8,10,11 |
| | Практическое занятие № 30 Выполнение упражнений на закрепление знаний и совершенствование умений использования грамматических правил по теме «Местоимение. Имя числительное. Предлог ». | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 31Чтение ,перевод текстов по теме «Мой день », фонетическая отработка лексики по теме, выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 32Чтение перевод текста по теме «Мои друзья», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 33 Выполнение упражнений на закрепление знаний и совершенствование умений использования грамматических | 1 | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | правил по теме «  Прямая и косвенная речь. Согласование времён» | | | |
| | Практическое занятие № 34 Выполнение упражнений  на закрепление знаний и совершенствование умений по преобразованию прямой речи в косвенную. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 35  Чтение перевод текста по теме « Гости », выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 36Выполнение упражнений  на закрепление знаний и совершенствование умений использования грамматических правил по теме «Пассивный залог» | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 37Выполнение упражнений  на закрепление знаний и совершенствование умений по употреблению пассивного залога. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 38Чтение перевод текста по теме « Колледж », выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 39 Выполнение упражнений  на закрепление знаний и совершенствование умений использования грамматических правил по теме «Сложное дополнение. Независимый причастный оборот.» | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 40 Чтение перевод текста по теме «Путешествие », выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи. | 1 | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Практическое занятие № 41 Выполнение упражнений на закрепление знаний и совершенствование умений использования грамматических правил по теме «Условные предложения». | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 42Выполнение упражнений на закрепление знаний и совершенствование умений по употреблению условных предложений. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 43 Чтение перевод текста по теме «Спорт», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 44 Выполнение упражнений на закрепление знаний и совершенствование умений использования грамматических правил по теме «Сложное предложение» ,«Сослагательное наклонение». | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 45 Выполнение упражнений на закрепление знаний и совершенствование умений по употреблению сложных предложений и сослагательного наклонения. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 46 Чтение перевод текста по теме «Здоровый образ жизни », выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи. Выполнение упражнений на закрепление знаний и совершенствование умений использования грамматических правил по теме «Модальные глаголы». | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 47 Чтение перевод текста по теме «Телефонный разговор», выполнение лексических упражнений на закрепление активной | 1 | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи. | | | |
| | Практическое занятие № 48 Чтение перевод текста по теме « Плавательская практика. Трудоустройство», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 49Введение и отработка лексики, фразеологических оборотов по теме «Профессиональная лексика судоводителя (механика)», их фонетическая отработка, выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 50 Введение и отработка лексики, по теме «Виды судов», их фонетическая отработка, выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 51 по обобщающему закреплению лексического и грамматического материала. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №52 Контрольная работа по теме «Основы практической грамматики » | 1 | 2 | |
| | *Самостоятельная работа:*<br>(по выбору) заучивание лексики и грамматических тем, выполнение лексических и грамматических упражнений | *4* | | |
| **Раздел 4. Краткий курс повторения** | Практическое занятие № 53Повторение темы «сослагательное наклонение» | 1 | 2 | ОК 01,02,04,09 |
| | Практическое занятие №54 Выполнение упражнений на закрепление | 1 | 2 | ПК 2.4, 2.6, 2.7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | знаний и совершенствование умений использования грамматических правил по теме. | | | ЛР 1,4,5,8,10,11 |
| | Практическое занятие № 55 Повторение темы «Пассивный залог» | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №56 Выполнение упражнений на закрепление знаний и совершенствование умений использования грамматических правил по теме. | 1 | 2 | |
| | *Самостоятельная работа:*<br>(по выбору) заучивание лексики и грамматических тем, выполнение лексических и грамматических упражнений | *2* | | |
| **3 семестр изучения ОГСЭ.03 Иностранный язык** | | **34** | | |
| **Раздел 5. Профессиональная деятельность судоводителя.** | Практическое занятие №57 Повторению лексических , грамматических правил, об особенностях фонетики, о профессиональной деятельности судоводителя.. Морская терминология | 1 | 2 | ОК 01,02,04,09<br>ПК 2.4, 2.6, 2.7<br>ЛР 1,4,5,7,8,10,11 |
| | Практическое занятие №58 Использование английского языка в профессиональной деятельности. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №59 Входной контроль. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №60 Общее устройство судна, корпус судна, устройства и оборудования . | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №61 Лексические единицы для продуктивного и репродуктивного усвоения по темам «Профессиональная деятельность судоводителя» | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №62 «Деловой английский на водном транспорте». | 1 | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Практическое занятие №63 Введение и фонетическая отработка лексики, фразеологических оборотов по теме « Команда корабля. Рассказ о себе», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 64 Чтение перевод текста по теме «Несение вахты», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 65 Введение и фонетическая отработка лексики, фразеологических оборотов по теме « Рассказ о рабочем дне матроса», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 66 Чтение перевод текста по теме « Обязанности в аварийных ситуациях», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 67Чтение перевод текста по теме «Швартовка. Команды по швартовке», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №68 Контрольная работа по теме «Профессиональная деятельность судоводителя». | 1 | 2 | |
| **Раздел 6.** | Практическое занятие №69 Определители сообщений. Стандартные глаголы. Употребление стандартных глаголов. | 1 | 2 | ОК 01,02,04,09 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Деловой английский на водном транспорте. 6.1. «Общие положения»** | Практическое занятие №70 Фонетическая отработка лексики. | 1 | 2 | ПК 2.4, 2.6, 2.7 |
| | Практическое занятие №71 Чтение и перевод текстов (морская тематика). | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №72 Совершенствование навыков устной речи. | 1 | 2 | ЛР 1,4,5,8,10,11 |
| | Практическое занятие №73 Практика аудирования. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №74 Практика письменной речи. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №75 Введение и фонетическая отработка лексики, фразеологических оборотов по теме «Определители сообщений», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №76 Введение и фонетическая отработка лексики, фразеологических оборотов по теме «Стандартные глаголы.», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 77 Выполнение упражнений на закрепление знаний и совершенствование умений по употреблению стандартных глаголов. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 78 Введение и фонетическая отработка лексики, фразеологических оборотов по теме « Ответы. Сообщения о бедствии, срочности, безопасности», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №79 Введение и фонетическая отработка лексики, фразеологических оборотов по теме «Разные фразы. Повторение», | 1 | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи | | | |
| | Практическое занятие № 80Введение и фонетическая отработка лексики, фразеологических оборотов по теме «Местоположение. Курсы. Пеленги. Курсовые углы. », выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №81 Введение и фонетическая отработка лексики, фразеологических оборотов по теме «Расстояния. Скорость. Числа », выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 82Введение и фонетическая отработка лексики, фразеологических оборотов по теме « Географические названия. Время», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 83 Введение и фонетическая отработка лексики, фразеологических оборотов по теме «Принципы работы радиосвязи. Международный свод сигналов», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 84 Введение и фонетическая отработка лексики, фразеологических оборотов по теме «УКВ обмен. Радиопереговоры по бедствию, срочности, безопасности», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование | 1 | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | навыков устной и письменной речи | | | |
| | Практическое занятие №85 Контрольная работа по теме «Общие положения». | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 86 по обобщающему закреплению лексического и грамматического материала. | 1 | 2 | |
| **6.2. «Словарь терминов»** | Практическое занятие №87 Основные термины. Термины, используемые при установлении путей движения судов. | 1 | 2 | ОК 01,02,04,09<br>ПК 2.4, 2.6, 2.7<br>ЛР 1,4,5,8,10,11 |
| | Практическое занятие №88 | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 89 Знакомство с лексикой по теме «Основные термины », выполнение упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 90 Знакомство с лексикой по теме «Термины, используемые при установлении путей движения судов », выполнение упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи. | 1 | 2 | |
| | *Самостоятельная работа:*<br>(по выбору) заучивание лексики и грамматических правил, монологов по темам, выполнение лексических и грамматических упражнений. | *2* | | ОК 01,02,04,09 |
| **4 семестр изучения ОГСЭ.03 Иностранный язык** | | **16** | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **6.3. «Словарь-разговорник для внешних переговоров»** | Практическое занятие №91 Навигационные опасности , предупреждения, помощь. Общие указания. Постановка на якорь. Прибытие, постановка к причалу, отход. Отработка терминологии СМНСР. Курс. Осадка и высота. Плавание по фарватеру. Действие в каналах и шлюзах. Маневрирование. Лоцмановская проводка. Местонахождение. Радиолокация. Навигационные предупреждения. Маршрутирование. Скорость. Погода. | 1 | 2 | ПК 2.4, 2.6, 2.7<br><br>ЛР 1,4,5,7, 8,10,11 |
| | Практическое занятие № 92 Введение и фонетическая отработка лексики по теме «Навигационные опасности , предупреждения, помощь », выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 93Введение и фонетическая отработка лексики по теме «Общие указания. Постановка на якорь», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 94 Введение и фонетическая отработка лексики по теме «Прибытие, постановка к причалу, отход», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 95 Введение и фонетическая отработка лексики по теме «Отработка терминологии СМНСР », выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование | 1 | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | навыков устной и письменной речи | | | |
| | Практическое занятие № 96 Введение и фонетическая отработка лексики по теме « Курс. Осадка и высота. Плавание по фарватеру», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 97Введение и фонетическая отработка лексики по теме « Действие в каналах и шлюзах.», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 98 Введение и фонетическая отработка лексики по теме «Маневрирование. Лоцмановская проводка », выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 99 Введение и фонетическая отработка лексики по теме «Местонахождение. Радиолокация», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 100 Введение и фонетическая отработка лексики по теме «Местонахождение. Радиолокация», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи | 1 | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Практическое занятие № 101 Введение и фонетическая отработка лексики по теме «Местонахождение. Радиолокация», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 102 Введение и фонетическая отработка лексики по теме «Местонахождение. Радиолокация», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики, совершенствование навыков устной и письменной речи | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №103 Контрольная работа по теме «Словарь-разговорник для внешних переговоров» | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 104 по обобщающему закреплению лексического и грамматического материала. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №105 по обобщающему закреплению грамматического материала. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №106 составление диалогов | 1 | 2 | |
| | | | | |
| **5 семестр изучения ОГСЭ.03 Иностранный язык** | | **14** | | |
| **Раздел 7. Краткий курс повторения.** | Практическое занятие №107 Профессиональная деятельность судоводителя. Общие положения делового английского языка. Морская терминология. Словарь-разговорник для внешних переговоров. | 1 | 2 | ОК 01,02,04,09<br>ПК 2.4, 2.6, 2.7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 8.**<br>**8.1.«Словарь-разговорник для внешних переговоров»** | Практическое занятие №108 Навигационные предупреждения.<br>Маршрутирование.<br>Скорость. Прилив и глубина. Тропические штормы. Буксиры.<br>Контрольные точки. Погода. | 1 | 2 | ОК 01,02,04,09<br><br>ПК 2.4, 2.6, 2.7<br><br>ЛР 1,4,5,7, 8,10,11 |
| | Практическое занятие №109 Повторение лексики, фразеологических оборотов по теме «Навигационные предупреждения», выполнение лексических упражнений на повторение активной лексики | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 110 Введение и фонетическая отработка лексики, фразеологических оборотов по теме «Установление путей. Маршрутирование. Ответы», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 110 Введение и отработка лексики по теме «Открытие Антарктиды», аудирование и чтение текста. Выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики в письменной и устной речи, чтение и перевод текста. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие№112 Выполнение лексико-грамматических упражнений на закрепление основных правил грамматики. Настоящее совершенное время. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №113 Введение и фонетическая отработка лексики, фразеологических оборотов по теме «Скорость», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №114 Введение и фонетическая отработка лексики, | 1 | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | фразеологических оборотов по теме «Прилив и глубина», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики. | | | |
| | Практическое занятие №115 Введение и отработка лексики по теме «Посещение парома курсантами», аудирование и чтение текста. Выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики в письменной и устной речи, чтение и перевод текста. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 116 закрепление основных правил грамматики. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №117 фонетическая отработка лексики, фразеологических оборотов по теме «Тропические штормы. Буксиры. Контрольные точки», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №118 Введение и отработка лексики по теме «Плавательская практика», аудирование и чтение текста. Выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики в письменной и устной речи, чтение и перевод текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений на закрепление основных правил грамматики | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №119 Введение и фонетическая отработка лексики, фразеологических оборотов по теме «Погода », выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №120 Контрольная работа по теме «Словарь-разговорник для внешних переговоров» | 1 | 2 | |
| | *Самостоятельная работа:*<br>(по выбору) заучивание лексики, повторение грамматических тем, | *2* | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | выполнение практических упражнений. | | | |
| **6 семестр изучения ОГСЭ.03 Иностранный язык** | | **16** | | |
| **Раздел 9.**<br>**9.1.« Словарь-разговорник для подачи команд и разговоров на борту»** | Практическое занятие №121 Стандартные команды на руль. Стандартные команды в машину. Лоцманская проводка. Маневрирование. Двигатель. Постановка на якорь. Съемка с якоря. Постановка к причалу. Отход от причала. Радиолокация. Буксиры. Осадка и высота над водой | 1 | 2 | ОК 01,02,04,09<br>ПК 2.4, 2.6, 2.7<br>ЛР 1,4,5,8,10,11 |
| | Практическое занятие №122 Введение и фонетическая отработка лексики, фразеологических оборотов по теме «Стандартные команды на руль. Стандартные команды в машину », выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №123 Введение и отработка лексики по теме «Несчастный случай в море», аудирование и чтение текста. Выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики в письменной и устной речи, чтение и перевод текста. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие №124 Выполнение лексико-грамматических упражнений на закрепление основных правил грамматики | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 125 Введение и фонетическая отработка лексики, фразеологических оборотов по теме «Лоцманская проводка», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 126 Введение и фонетическая отработка лексики, фразеологических оборотов по теме «Путешествие в Россию», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики. | 1 | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Практическое занятие № 127 Введение и отработка лексики по теме «Погода», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 128 Введение и отработка лексики по теме «Осадка и высота над водой», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 129 Введение и фонетическая отработка лексики, фразеологических оборотов по теме «Сложное путешествие в Лондон», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 130 Аудирование и чтение текста «Российский торговый флот» | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 131 Введение и фонетическая отработка лексики, фразеологических оборотов по теме « Двигатель », выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 132 Введение и фонетическая отработка лексики, фразеологических оборотов по теме « Постановка на якорь. Съемка с якоря», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики. | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 133 Введение и фонетическая отработка лексики, фразеологических оборотов по теме « Постановка к причалу. Отход от причала», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики | 1 | 2 | |
| | Практическое занятие № 134 Введение и фонетическая отработка лексики, | 1 | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | фразеологических оборотов по теме «Радиолокация. Буксиры», выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики. | | | |
| | *Самостоятельная работа:*<br>(по выбору) заучивание лексики, повторение грамматических тем, выполнение практических упражнений. | *2* | | |
| Практическое занятие №135-136 Дифференцированный зачет:<br>(входит в объем часов теоретического обучения) | | 2 | | |
| **Всего учебных занятий** | | **136** | | |
| **Практические занятия** | | **136** | | |
| **Самостоятельная работа** | | **18** | | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Минимальное материально-техническое обеспечение

3.1. 1. Освоение программы учебной дисциплины «Иностранный язык» при очной форме обучения предполагает наличие учебного кабинета. При дистанционном освоении учебной дисциплины «Иностранный язык» наличие электронных средств общения, передачи информации и т.п.

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете **иностранного языка**

**Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации;
- дидактические материалы;
- учебная и справочная литература;
- средства информации (стенды и плакаты).

**Технические средства обучения:** компьютер, принтер, сканер, программное обеспечение, лингафонное оборудование (12 рабочих мест), музыкальный центр.

3.1.2. Освоение программы при реализации образовательных программ с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, предполагает функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, в том числе чаты в мессенджерах, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Освоение программы предполагает наличие специальной электронной системы учета результатов образовательного процесса, в том числе в форме электронного журнала.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Безкоровайная Г. Т. Planet of English [Текст]: учебник английского языка для учреждений СПО с приложением на электронном носителе/ Г. Т. Безкоровайная, Н. И. Соколова, Е. А. Койранская. - 2 изд., стер. - М.: Академия, 2017. - 256 с.: ил.

2. Китаевич, Б.Е, Сергеева М.Н. Учебник английского языка для моряков [Текст].- М.: РКонсульт. - 2017.- 400с.

**Дополнительные источники:**

1. А.П.Голубев, А.П.Коржавый, И.Б.Смирнова Английский язык для технических специальностей, Москва, Издательский центр «Академия», 2014г

2. С.Н.Вохмянин Деловой английский на море ,Издательство Транслит, Москва, 2011г

3. Пособие для аудирования к учебнику С.Н.Вохмянина Деловой английский на море, Издательство Транслит, Москва 2011г

4. Б.Е. Китаевич Английский язык для моряков Москва, «РКонсультант», 2003г.

5. Англо-русский и русско-английский словарь

6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ".

7. Письмо Министерства образования и науки РФ от 10 апреля 2014 г. N 06-381 «О направлении методических рекомендаций».

**Интернет-ресурсы:**

1 http://www.homeenglish.ru/

2 http://www.study.ru/index.html/

3 http://www.english-easy.info/lessons/

4 http://www.alleng.ru/english/engl.htm/

5 http://www.native-english.ru/

6 planet-of-english_-uchebnik-spo_bezkorovajnaja-sokolova-i-dr_2017-256s -электронный учебник под редакцией Г.Т. Безкоровайная

7 https://www.native-english.ru/tests онлайн-тесты

8 https://puzzle-english.com/level-test онлайн-тесты

9 https://videouroki.net/video/english видеоуроки по английскому языку

10 Платформа дистанционного обучения новосибирского речного колледжа

11 Сайт новосибирского речного колледжа

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты (общие компетенции по специальности) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|---|---|
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;<br>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;<br>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;<br>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; | точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.<br>Наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях<br><br>Наблюдение за применением способов бесконфликтного общения и саморегуляции в процессе организации устного опроса.<br>Самоконтроль, тестирование, собеседование. |
| | адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности | |
| | оптимальность определения этапов решения задачи | |
| | адекватность определения потребности в информации | |
| | эффективность поиска | |
| | адекватность определения источников нужных ресурсов | |
| | разработка детального плана действий | |
| | правильность оценки рисков на каждом шагу | |
| | точность оценки плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана | |
| | оптимальность планирования информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач | |
| | адекватность анализа полученной | |

| | | |
|---|---|---|
| | информации, точность выделения в ней главных аспектов | |
| | точность структурирования отобранной информации в соответствии с параметрами поиска | |
| | адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности; | |
| | точно, адекватно ситуации обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); | |
| | правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | |
| ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.<br>ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства.<br>ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды. | Наблюдение за применением способов бесконфликтного общения и<br>саморегуляции в процессе организации устного опроса.<br>Самоконтроль,<br>тестирование,<br>собеседование.<br>Оценка результатов выполнения практических работ.<br>Оценка результатов деятельности студента на дифференцированном зачете | |
| **Личностные (РПВ по** | | |

| | |
|---|---|
| **специальности)**<br>ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.<br>ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».<br>ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.<br>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.<br>ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, | - беседы;<br>- обсуждения;<br>- проектно-ориентированные задания;<br>- интеллектуальные игры;<br>- олимпиадные задания. |

| | |
|---|---|
| социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.<br>ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.<br>ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.<br>ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий непринятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания. | |

*Приложение 1.4*
*к ОПОП по специальности СПО*
*26.02.03 Судовождение*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД**
**«Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ОГСЭ.04 Физическая культура

Код и наименование специальности: 26.02.03 **Судовождение**,

входящей в состав **УГПС 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**

Квалификация выпускника: **Техник-судоводитель**

**2024 г.**

ОДОБРЕНО
Цикловой комиссией общегуманитарных дисциплин

Протокол № 10
от « 27 » июня 2024 г.

Председатель ЦК

_____ Рикматуллаева М. М.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по учебно-методической работе

_____ Гасанова М.М.

« 27 » июня 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура разработана на основе: - Приказа Министерства просвещения России от 02.12.2020 № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 «Судовождение».
- Приказа Министерства просвещения России «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» № 796 от 01.09.2022 г.
- Методических разъяснений по составлению рабочей программы воспитания и плана воспитательной работы на основе примерной рабочей программы воспитания, включенной в ПООП СПО по профессиям/специальностям (для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования), утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27 января 2022 г. N П-7, разработанные Центром содержания и оценки качества СПО.

Разработчик:
Курбанов Александр Сурхаевич - преподаватель ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»

© Курбанов Александр Сурхаевич, 2024

© ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе», 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение технологического профиля, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта.

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППССЗ СПО базовой подготовки.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **общими и профессиональными компетенциями:**

ОК 01. Выбирать способы решения профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

***личностных (РПВ по специальности)*:**

ЛР 1. Осознающий себя гражданином защитником великой страны.

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и

проявлениям представителям субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий непринятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

### 1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

**Объем образовательной программы:**

**Всего: 162 часа**

*Самостоятельная работа – 0 часов,*

*Во взаимодействии с преподавателем - **160 час**,*

**в том числе:**

- всего учебных занятий **160** часа:
    - теоретическое обучение 8 часов,
    - лабораторные и практические занятия 152 часов,
- консультации **2** часа,
- промежуточная аттестация **4** часов (входят в обьем часов во взаимодействии с преподавателем).

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|---|
| **Всего** | **162** |
| ***Самостоятельная работа*** | **0** |
| ***Во взаимодействии с преподавателем*** | **160** |
| **в том числе:** | |
| Всего учебных занятий | ***160*** |
| теоретическое обучение | *8* |
| лабораторные и практические занятия | *152* |
| Консультации | ***2*** |
| Промежуточная аттестация ***в форме дифференцированного зачета*** | ***4*** |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень усвоения | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | **3,4 семестр** | | | |
| **Раздел 1. Основы здорового образа жизни** | **Содержание**<br>Основы здорового образа жизни Ф. К и обеспечения здоровья.<br>Самоконтроль занимающихся Ф.У. Контроль уровня совершенствования.<br>Психофизиологические основы учебного и производственного труда.<br>Физическая культура в профессиональной деятельности. | 4 | 2 | ОК 1,4,8<br>*ЛР 6, ЛР 7,*<br>*ЛР 9* |
| **Раздел 2 Легкая атлетика** | **Практические занятия**<br>Техника эстафетного бега.<br>Передача и прием эстафетной палочки.<br>Бег на 100 м. ОФП<br>Кроссовая подготовка.<br>Бег на 1000 м. | 18 | | ОК 1,4,8<br>ЛР1,ЛР7,ЛР 9 |
| **Раздел 3 Спортивные игры. Баскетбол.** | **Практические занятия**<br>Упражнения на развитие координации движения.<br>Выполнения передачи мяча на точность и скорость.<br>Штрафные броски, трех очковые броски.<br>Два шага бросок в кольцо. Учебная игра. | 20 | | ОК 1,4,8<br>*ЛР 1,ЛР 3,*<br>*ЛР 9, ЛР 12* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Два шага игра со щитом, добивание.<br>Тактические действия игроков в защите.<br>Тактические действия игроков в нападении.<br>Правила игры. Учебная игра. | | | |
| **Раздел 4 Гимнастика** | **Практические занятия** | 16 | | ОК 1,4,8<br>*ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12.* |
| | Комплекс акробатических элементов.<br>Акробатическая комбинация.<br>Брусья разновысотные.<br>Брусья параллельные. | | | |
| **Раздел 5. Спортивные игры. Волейбол.** | **Практические занятия** | 20 | | ОК 1,4,8<br>*ЛР 1,ЛР 3, ЛР 9, ЛР 12* |
| | Приемы мяча в парах, тройках<br>Передачи мяча над собой .<br>Подачи: верхняя, нижняя, боковая.<br>Тактические действия игроков.<br>Техника игры в волейбол.<br>Правила, жесты судьи.<br>Учебная игра. | | | |
| | **5,6 семестр** | | | |
| **Раздел 6. Психофизиологические основы учебного и производственного тру-** | **Содержание** | 2 | 2 | ОК 1,4,8<br>*ЛР 6, ЛР 7,* |
| | Психофизиологические основы учебного и производственного труда.<br>Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **да** | | | | *ЛР 9* |
| **Раздел 7 Легкая атлетика** | **Практические занятия**<br>Легкая атлетика (10часов).<br>Прыжок в длину с места.<br>Беговые упражнения.<br>Совершенствование техники эстафетного бега.<br>Бег: 100м., 1000м. ОФП. | 10 | | ОК 1,4,8<br>ЛР1,ЛР7,ЛР 9 |
| **Раздел 8. Спортивные игры. Баскетбол.** | **Практические занятия**<br>Совершенствование штрафных, трех очковых бросков.<br>Совершенствование два шага бросок в кольцо с разбега.<br>Техника и тактика игроков.<br>Тактика нападения, тактика защиты.<br>В парах: броски крюком из-за головы, спины.<br>Проход к кольцу восьмеркой. Учебная игра. | 14 | | ОК 1,4,8<br>*ЛР 1,ЛР 3, ЛР 9, ЛР 12* |
| **Раздел 9. Гимнастика** | **Практические занятия**<br>Акробатическая комбинация.<br>Комбинация на разновысотных брусьях.<br>Комбинация на параллельных брусьях. | 8 | | ОК 1,4,8<br>*ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12.* |
| **Раздел 10. Спортивные игры. Волейбол.** | **Практические занятия**<br>Передачи мяча в парах и над собой.<br>Передачи через сетку. Подачи.<br>Совершенствование техники и тактики во время игры. | 14 | | ОК 1,4,8<br>*ЛР 1,ЛР 3, ЛР 9, ЛР 1* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Блокирование одиночное , двойное.<br>Нападающий удар с собственного подбрасывания.<br>Нападающий удар с передачи. Блокирование. | | | |
| | **7, 8 семестр** | | | |
| **Раздел 11. Психофизиологические основы учебного и производственного труда.** | **Содержание** | 2 | 2 | ОК 1,4,8<br>*ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9* |
| | Психофизиологические основы учебного и производственного труда .<br>Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста. | | | |
| **Раздел 12. Спортивные игры. Баскетбол.** | **Практические занятия** | 12 | | ОК 1,4,8<br>*ЛР 1,ЛР 3, ЛР 9, ЛР 12* |
| | Совершенствование техники, тактики.<br>Совершенствование нападения, защиты.<br>Ведение мяча между ног.<br>Совершенствование прохода восьмеркой к кольцу.<br>Совершенствование в парах передач крюком из-за спины, головы. | | | |
| **Раздел 13. Гимнастика** | **Практические занятия** | 6 | | ОК 1,4,8<br>*ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12.* |
| | Акробатическая комбинация.<br>Брусья разновысотные, параллельные. | | | |
| **Раздел 14. Спортивные игры. Волейбол.** | **Практические занятия** | 10 | | ОК 1,4,8<br>*ЛР 1,ЛР 3, ЛР 9, ЛР 12* |
| | Совершенствование техники, тактики во время игры.<br>Совершенствование нападающего удара с собственного подбрасывания.<br>Совершенствование нападающего удара с передачи. | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Совершенствование блокирования. Учебная игра. | | | |
| | Дифференцированный зачет: | 4 | | |
| | **всего учебных занятий:** | **160** | | |
| | **теоретическое обучение** | **8** | | |
| | **практические занятия** | **152** | | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся:** | **0** | | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Спортивный, тренажерный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий, место для стрельбы.

Оборудование тренажерного зала: гимнастические маты, тренажеры, гири, гантели, персональный компьютер.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Основные источники.**

1. Физическая культура [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Н. В. Решетников, Ю. Л. Кислицын, Р. Л. Палтиевич, Г. И. Погадаев. - 18 изд., стер. - М.: Академия, 2017. - 176 с.: ил. - (Среднее профессиональное образование).

2. Виленский М.Я. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. – 3 изд., стер. - М.: КноРус, 2018. - 216 с.: ил. - (Среднее профессиональное образование).

**Дополнительные источники.**

1. Кикоть,В.Я. Физическая культура и физическая подготовка [Электронный ресурс]: учеб. для студентов вузов, курсантов и слушателей образовательных учреждений высшего профессионального образования МВД России / И.С.Барчуков, Ю. Н. Назаров, С. С. Егоров и др.]; подред. В. Я. Кикотя, И.С.Барчукова. –Электрон. дан. –Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 431 с.–[Допущено МО РФ]. –Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=883774, для доступа к информ. ресурсам требуется авторизация. –Загл. с экрана. –(Дата обращения: 27.08.2018)

2. Барчуков И.С., Назаров Ю.Н., Егоров С.С. и др. Физическая культура и физическая подготовка: учебник для студентов вузов, курсантов и слушателе образовательных учреждений высшего профессионального образования МВД России / под ред. В.Я. Кикотя, И.С. Барчукова. – М., 2011.

3. Барчуков И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта. проф. образования. – М., 2011.

4. Гамидова С.К. Содержание и направленность физкультурно-оздоровительных занятий. – Смоленск, 2012.

5. Сайганова Е.Г. Дудов В.А. Физическая культура. Самостоятельная работа: учеб. пособие. – М., 2010.

**Интернет-источники.**

1. Все про физкультуру, здоровый образ жизни, спорт –о физкультуре.ру [Электронный ресурс]. –Режим доступа: http://www.ofizkulture.ru, свободный. –Загл. с экрана. –(Дата обращения: 27.08.2018).

2. ФизкультУРА [Электронный ресурс].–Режим доступа: http://www.fizkult-ura.ru, свободный. –Загл. с экрана. –(Дата обращения: 27.08.2018).

3. Центральная отраслевая библиотека по физической культуре и спорту. РГУФК [Электронный ресурс].–Режим доступа: http://lib.sportedu.ru, свободный. –Загл. с экрана. –(Дата обращения: 27.08.2018).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты (освоенные общие компетенции по профессии/ специальности) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|---|---|
| ОК 01. Выбирать способы решения профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; | - стабильная или положительная динамика результатов учебной деятельности по профессиональной программе;<br>- проявлена личная инициатива участия в профессионально ориентированных мероприятиях, конкурсах;<br>- участие в волонтерских акциях и профориентационных мероприятиях, связанных с профессиональной деятельностью. | Наблюдение на занятиях при выполнении учебных заданий |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; | - успешная деятельность в группе в студенческом активе в течение 1 семестра;<br>-показана готовность действовать во внезапно сложившихся условиях;<br>- выходить с личными инициативами, рациональными предложениями;<br>- имел опыт делегирования полномочий и контроля выполнения заданий; | Наблюдение за применением способов бесконфликтного общения и саморегуляции в процессе обучения |
| ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе | -эффективность использования физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, | Наблюдение и оценка на учебных занятиях, во время выполнения практических |

| | | |
|---|---|---|
| профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | достижения жизненных и профессиональных целей<br>-правильность применения рациональных приёмов двигательной функции в профессиональной деятельности<br>-адекватное использование средств профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии | занятий |

| **Результаты обучения** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|---|---|
| **• личностные (РПВ по специальности):** | |
| ЛР 1. Осознающий себя гражданином защитником великой страны.<br>ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителям субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.<br>ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.<br>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.<br>ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно | - беседы;<br>- обсуждения;<br>-проектно-ориентированные задания;<br>-участие в патриотическом движении. |

| | |
|---|---|
| сложных или стремительно меняющихся ситуациях.<br>ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.<br>ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания. | |

*Приложение 1.5*
*к ОПОП по специальности СПО*
*26.02.03 Судовождение*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД**
**«Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

Код и наименование специальности: 26.02.03 **Судовождение**,

входящей в состав **УГПС 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**

Квалификация выпускника: **Техник-судоводитель**

**2024 г.**

ОДОБРЕНО
Цикловой комиссией общегуманитарных дисциплин

Протокол № 10
от « 27 » июня 2024 г.

Председатель ЦК

_____ Рикматуллаева М.М.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по учебно-методической работе

_____ Гасанова М.М.

« 27 » июня 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Психология общения» разработана на основе:
- Приказа Министерства просвещения России от 02.12.2020 № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 «Судовождение».
- Приказа Министерства просвещения России «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» № 796 от 01.09.2022 г. - Методических разъяснений по составлению рабочей программы воспитания и плана воспитательной работы на основе примерной рабочей программы воспитания, включенной в ПООП СПО по профессиям/специальностям (для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования), утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27 января 2022 г. N П-7, разработанные Центром содержания и оценки качества СПО.

Разработчик:
Рикматуллаева Мадина Магомедовна - преподаватель ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»

© Рикматуллаева Мадина Магомедовна, 2024

© ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе», 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОГСЭ.05** «Психология общения»

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Психология общения» является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (базовая подготовка) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение, технологического профиля, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта.

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Психология общения» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.03 «Судовождение»

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9, ОК10.

### 1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код [1] ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; | Анализировать структуру личности развития в период социализации | Социальные основы делового общения, его предмет как науки и учебной дисциплины |
| ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; | Определять уровень общительности и стили руководства в профессиональной деятельности. | Общение как социально-психологический феномен: понятие, общение, его структура, функции, средства и виды |
| ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, | Использовать основные приемы и способы манипуляции для собственного профессионального развития. | Психологическое влияние в процессе делового общения |

| | | |
|---|---|---|
| использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; | | |
| ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; | Раскрывать аспекты общения: коммуникативные, интерактивные и перцептивные.Анализировать структуру вербального и невербальной коммуникации. Применять техники, и приемы общения в коллективе через профессиональную деятельность. | Психологические особенности процесса общения, Психологическое влияние в процессе делового общения |
| ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; | Выделять главные слова и мысли в видах психологических явлений: психологические процессы, психические состояние, психические свойства. Применять темперамент, черты характера, способность, волю и волевые действия в профессиональной деятельности. | Психологическая структура личности и ее проявление в деловом общении, Психологическое влияние в процессе делового общения |
| ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; | Понимать стили поведения в конфликтных ситуациях. Применять основные формы завершения конфликта с позиции взрослого человека. | Конфликты в деловом общении, пути и способы их разрешения |
| ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | Понимать понятие интеракции в процессе общения. Пользоваться психологическим тестом «Трансактный анализ Э. Берна» (определение ролевые позиции в межличностных отношениях и определить позиции свое «Я». | Интерактивная сторона общения |

***Личностных (РПВ по специальности )*:**

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

**Объем образовательной программы:**

**Всего: 42 часа**

*Самостоятельная работа – 4 часа,*

*Во взаимодействии с преподавателем* - ***36 часов*****,**

**в том числе:**

- всего учебных занятий **36** часов:
  - теоретическое обучение (лекции) 22 часа,
  - лабораторные и практические занятия 14 часов,

Консультации - 2 часа

- промежуточная аттестация 2 часа (входят в объём часов во взаимодействии с преподавателем).

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|---|
| **Всего** | **38** |
| ***Самостоятельная работа*** | **0** |
| ***Во взаимодействии с преподавателем*** | **36** |
| **в том числе:** | |
| Всего учебных занятий | ***36*** |
| теоретическое обучение | *22* |
| лабораторные и практические занятия | *14* |
| Консультации | *2* |
| Промежуточная аттестация ***в форме дифференцированного зачета*** | ***2*** |

**2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 «Психология общения»**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---|---|
| 1 | *2* | *3* | *4* |
| **Раздел 1** | **Деловое общение** | **14** | |
| **Тема № 1.1.** Социальные основы делового общения, его предмет как науки и учебной дисциплины | **Содержание учебного материала:**<br>Социальные основы делового обучения. От интенсификации деятельности к человеческим отношениям. Предмет и объект науки и учебного курса «Психология общения».<br>Понятие личности, индивида и индивидуальность. Структура личности развития в период социализации. | **4** | ОК 01<br>ЛР 7 |
| **Тема 1.2.** Общение как социально-психологический феномен: понятие общения, его структура, функции, средства и виды**.** | **Содержание учебного материала:**<br>Проблема общения в психологической науке**.** Понятие и сущность общения. Структура, функции, средства и виды общения. Взаимосвязь общения и деятельности.<br>Деловое общение. Понятие делового общения, его содержание, цели и формы.<br>Особенности делового общения.<br>Личность, группа и коллектив. Этапы развития коллектива. Роли и ролевые ожидания в общении. Социально-психологические особенности взаимодействия людей в экипаже. | **2** | ОК 02<br>ЛР 3, ЛР 7 |
| | **Практическое занятие 1**<br>Заполнить таблицу «Структура, средства и виды общения». | **1** | |
| | **Практическое занятие 2.**<br>Составить таблицу «Стили руководства».<br>Ответить на контрольный тест «Понятие общения, его структура, функции и виды». | **1** | |
| **Тема 1. 3.** | **Содержание учебного материала:** | **2** | ОК 04 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Психологические особенности процесса общения | Процесс общения и его аспекты: коммуникативный, интерактивный, перцептивный.<br>Невербальное поведение и невербальные средства в деловом общении: Понятия «вербальное и невербальная коммуникация» и «невербальное поведение».<br>Структура вербального и невербальной коммуникации. Техника и приемы общения. | | ЛР 3, ЛР 7 |
| | **Практическое занятие 4.**<br>Расписать схему «Психологические аспекты общения», Г.М. Андреевой и дать им характеристику.<br>Составить таблицу «Структуру вербального и невербального общения». | **2** | |
| | **Практическое занятие 5.**<br>Проработать теоретический материал.<br>Ответить на контрольный тест «Невербальное поведение и невербальные средства в деловом общении». | **2** | |
| **Раздел 2.** | **Основы делового общения** | **6** | |
| **Тема 2. 1.**<br>Психологическая структура личности и ее проявление в деловом общении | **Содержание учебного материала:**<br>Общие сведения о психологии личности. Виды психологических явлений: психические процессы, психическое состояние, психические свойства.<br>Основы психологии личности: психологическая структура личности, темперамент и характер. Темперамент и его проявление в деловом общении. Способность. Воля и волевые действия. Потребности и мотивы. Эмоции и аффекты, их проявление в деловом общении<br>Приемы саморегуляции поведения в межличностном общении. | **2** | ОК 05<br>ЛР 3, ЛР 7, ЛР 8 |
| | **Практическое занятие 6.**<br>Составить таблицу «Виды психологических явлений: «психические процессы, психическое состояние, психические свойства.<br>Составить таблицу «Основное свойство личности темперамент» и дать им характеристику. | **1** | |
| | **Практическое занятие 7.**<br>Определить свой вид темперамента, черты характера и дать характеристику, результаты записать в тетрадь | **1** | |
| **Тема 2.2.**<br>Модели | **Содержание учебного материала:**<br>Модели человеческого поведения, как выявить паникера. | **2** | ОК 01, ОК 04<br>ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| человеческого поведения. Лидерство в экипаже судна. | Управление неорганизованной массой людей.<br>Особенности работы многонационального экипажа. | | |
| **Раздел 3.** | **Психологические стороны общения и формы делового взаимодействия.** | **14** | |
| **Тема 3.1.** Работа в кризисных и нестандартных ситуациях | **Содержание учебного материала:**<br>Интерактивная сторона общения.<br>Понятие интеракции в процессе общения.<br>Системы взаимоотношений на судне.<br>Трансактный анализ Э. Берна. Виды трансакции.<br>Этапы общения: установление контакта, ориентации в кризисных и нестандартных ситуациях, обсуждение проблемы, принятие решения, выход из контакта. | **2** | ОК 9<br>ЛР 3 |
| | **Практическое занятие 8.**<br>Составить таблицу основные позиции: взрослый, родитель, ребенок по Э. Берну.<br>Пройти тест «Трансактный анализ Э. Берна» (ролевые позиции в межличностных отношениях, определить позиции свое «Я»., выводы и результаты записать в тетрадь.<br>Ответить на контрольный тест: «Взаимодействие в деловом общении». | **2** | |
| **Тема 3. 2.** Психологическое влияние в процессе делового общения | **Содержание учебного материала:**<br>Понятие манипуляция. Манипуляция в общении и способы их нейтрализации. | **2** | ОК 03, ОК 04, ОК 05<br><br>ЛР 3 |
| **Тема 3.3.** Конфликты в экипаже и способы их разрешения | **Содержание учебного материала:**<br>Понятие и структура, стадии конфликта. Типы и причины конфликтов в деловом общении. Конфликты в экипаже судна.<br>Стратегии взаимодействия в условиях конфликта. Стили поведения в конфликтных ситуациях. Основные формы завершения конфликта.<br>Формы управления: приказ, убеждение, внушение, заражение.<br>Условия и факты конструктивного разрешения конфликтов. | **2** | ОК 06, ОК 09<br><br>ЛР 3, ЛР 7 |
| | **Практическое занятие 9:**<br>Ознакомится с таблицей «Стили поведения в конфликтных ситуациях».<br>Пройти тест «Конфликтный ты», выводы и результаты записать в тетрадь. | **2** | |
| | **Практическое занятие 10:**<br>Составить таблицу «Способы управления и предупреждения конфликтов». | **2** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Рассмотреть структуру конфликта: предмет, мотивы, стороны конфликта, образ конфликтной ситуации, позиции конфликтной ситуации. | | |
| **Тема 3.4.** Способы выживания в замкнутом пространстве | **Содержание учебного материала:**<br>Личная и общественная безопасность на судне в экипаже.<br>Техника выживания личного состава на судне. | **2** | ОК 04<br>ЛР 3 |
| | **Дифференцированный зачет** (входит в объём лекционных занятий) | *2* | |
| | Всего учебных занятий | *36* | |
| | теоретическое обучение | *22* | |
| | практические занятия | *14* | |
| | *Самостоятельная работа* | *0* | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория *««Общегуманитарных и социально-экономических дисциплин»*,

оснащенная оборудованием:посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-методической документации; технические средства обучения: мультимедийная техника.

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

#### 3.2.1. Обязательные печатные издания

**Основные источники:**

1. Психология общения: учебник и практикум для СПО/ В.Н. Лавриненко, Л.И. Чернышова. - М: Издательство Юрайт, 2018. – 350 с.

#### 3.2.2. Электронные издания

1. Психология общения: учебник и практикум для СПО/ В.Н. Лавриненко, Л.И. Чернышова. - М: Издательство Юрайт, 2018. – 350 с. - Серия Профессиональное образование.— Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/book/

#### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Управленческая психология: учебник и практикум для СПО/А.Т. Зуб.-2-е изд., перераб. И доп.- М.: Издательство Юрайт, 2018.- 372 с.- Серия: Профессиональное образование;

2. Психология и этика делового общения [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата/ под ред. В.Н. Лавриненко Л.И. Чернышова - Отв. ред. - 7-е изд.; разд. I. гл.2, разд. II, гл. 3,7., пер. и доп. - М: Издательство Юрайт, 2018. - 408. - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/book/;

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| **Результаты обучения** | ***Критерии оценки*** | ***Методы оценки*** |
|---|---|---|
| **Должен уметь:** | | |
| - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; | Соблюдение техники и приемов эффективного общения в профессиональной деятельности | наблюдение на занятиях; письменный контроль |
| - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; | Выбор приемов саморегуляции поведения в процессе межличностного общения | наблюдение на занятиях, письменный контроль: устный контроль, защита сообщений, презентаций; дифференцированный зачет |
| **Должен знать:** | | |
| Социальные основы делового общения, его предмет как науки и учебной дисциплины | Описание или изложение взаимосвязи общения и деятельности | текущий контроль: устный, контроль, работа в группах |
| Общение как социально-психологический феномен: понятие, общение, его структура, функции, средства и виды | Перечисление целей, функций, видов и уровней общения | текущий контроль: устный, контроль, дифференцированный зачет |
| Психологическое влияние в процессе делового общения | Примирение роли и ролевых ожиданий в общении | текущий контроль: устный, контроль, работа в группах |
| Психологические особенности процесса общения, Психологическое влияние в процессе делового общения | Перечисление видов социальных взаимодействий | текущий контроль: устный, контроль, работа в группах |
| Психологическая структура личности и ее проявление в деловом общении, Психологическое влияние в процессе делового общения | Классификация механизмов взаимопонимания в общении | текущий контроль: устный, контроль, работа в группах, дифференцированный зачет, |
| Конфликты в деловом общении, пути и способы их разрешения | Выбор техники и приемов общения, правила слушания | текущий контроль: устный, контроль, дифференцированный зачет |
| Конфликты в деловом общении, пути и способы их разрешения | Объяснение источников, причин, видов и способов разрешения конфликтов | текущий контроль: устный, контроль, тестовый контроль, |

| | | |
|---|---|---|
| | | дифференцированный зачет |
| Интерактивная сторона общения | | |
| **Личностные результаты** | | |
| ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства. | Применение роли и ролевых ожиданий в общении Выстраивание конструктивной беседы, основанной на уважении и принятии всех традиционных ценностей и культур страны; владение приемами бесконфликтного общения, предупреждения социально опасного поведения в обществе. Соблюдение морально-этических норм. | беседы<br><br>педагогическое наблюдение<br><br>обсуждение, решение ситуационных задач |
| ОК 01. Выбирать способы решения профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Соблюдение техники и приемов эффективного, бесконфликтного общения в | Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка |

| | | |
|---|---|---|
| ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности<br>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях<br>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;<br>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;<br>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;<br>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | профессиональной деятельности;<br>соблюдение основных этапов планирования личностного и профессионального развития.<br>Выполнение действий по поиску, подбору и систематизации информации;<br>Использование различных информационных источников | результатов деятельности студента на дифференцированном зачете |

*Приложение 1.6*
*к ОПОП по специальности СПО*
*26.02.03 Судовождение*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД**
**«Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ЕН.01 Математика

Код и наименование специальности: 26.02.03 **Судовождение**,

входящей в состав **УГПС 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**

Квалификация выпускника: **Техник-судоводитель**

**2024 г.**

ОДОБРЕНО
Цикловой комиссией
общеобразовательных дисциплин

Протокол № 10
от « 27 » июня 2024 г.

Председатель ЦК

_____ Гудова З.У.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по учебно-
методической работе

_____ Гасанова М.М.

« 27 » июня 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» разработана на основе:
- Приказа Министерства просвещения России от 02.12.2020 № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 «Судовождение».
- Приказа Министерства просвещения России «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» № 796 от 01.09.2022 г.
- Методических разъяснений по составлению рабочей программы воспитания и плана воспитательной работы на основе примерной рабочей программы воспитания, включенной в ПООП СПО по профессиям/специальностям (для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования), утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27 января 2022 г. N П-7, разработанные Центром содержания и оценки качества СПО.

Разработчик:
Гудова Зумруд Умахановна - преподаватель ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»

© Гудова Зумруд Умахановна, 2024

© ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе», 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Математика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение технологического профиля, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ЕН.01 Математика входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл ППССЗ СПО базовой подготовки.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

-решать простые дифференциальные уравнения, применять основные численные методы для решения прикладных задач;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

-основные понятия и методы математического анализа, основы теории вероятностей и математической статистики, основы теории дифференциальных уравнений.

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

***Личностных (РПВ по специальности)*:**

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **общими компетенциями:**

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

В результате освоения дисциплины студент должен обладать **профессиональными компетенциями:**

ПК1.1.Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.

ПК1.3.Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

ПК3.1.Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Объем образовательной программы:

Всего: 50 часов

Самостоятельная работа – 0 часов,

Во взаимодействии с преподавателем - 46 часов,

в том числе:

- всего учебных занятий 46 часов:
    - теоретическое обучение 26 часов,
    - лабораторные и практические занятия 20 часов,

- консультации 4 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|---|
| **Всего** | **50** |
| ***Самостоятельная работа*** | **0** |
| ***Во взаимодействии с преподавателем*** | **46** |
| **в том числе:** | |
| Всего учебных занятий | ***46*** |
| теоретическое обучение | *26* |
| лабораторные и практические занятия | *20* |
| Консультации | ***4*** |
| Промежуточная аттестация ***в форме дифференцированного зачёта*** | ***2*** |

**Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.01 Математика**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и практических занятий, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| **Раздел 1. Элементы линейной алгебры** | | **14** | | ОК 1,2,3,4,5,6,7 ПК 1.1, 1.3, 3.1 ЛР1, ЛР4, ЛР7, ЛР10 |
| **Тема 1.1. Матрицы. Определители.** | **Содержание учебного материала**<br>Понятие матрицы. Операции над матрицами. Определитель матрицы. | 2 | 2 | |
| | **Практические занятия**<br>*Практическое занятие №1* «Операции над матрицами. Вычисление определителя матрицы» | 2 | | |
| **Тема 1.2. Системы линейных уравнений** | **Содержание учебного материала**<br>Решение систем линейных уравнений с помощью формулы Крамера, метода Гаусса, матричного метода. | 4 | 2 | |
| | **Практические занятия**<br>Формула Крамера. Метод Гаусса. Матричный метод.<br>*Практическое занятие №2* «Решение систем линейный уравнений различными способами» | 4 | | |
| | ***Контрольная работа №1 по разделу 1 «Элементы линейной алгебры»*** | **2** | | |
| **Раздел 2. Математический анализ** | | **16** | | ОК 1,2,3,4,5,6,7 ПК 1.1, 1.3, |
| **Тема 2.1. Дифференциальное и** | **Содержание учебного материала**<br>Предел функции. Первый, второй замечательный пределы. Производная функции, | 4 | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и практических занятий, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| **интегральное исчисление** | производная высших порядков. Интеграл. Правила и формулы вычисления интегралов. | | | 3.1 ЛР1, ЛР4, ЛР7, ЛР10 |
| | **Практические занятия**<br>*Практическое занятие №3 «*Вычисление пределов функций, применение первого и второго пределов»<br>*Практическое занятие №4 «*Вычисление производных»<br>*Практическое занятие №5 «*Решение интегралов с использование основных правил» | 6 | | |
| **Тема 2.2. Обыкновенные дифференциальные уравнения** | **Содержание учебного материала**<br>Дифференциальные уравнения первого и второго порядка. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. Однородные и линейные дифференциальные уравнения 1-го порядка. | 2 | 2 | |
| | **Практические занятия**<br>*Практическое занятие №6* «Решение дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными» | 2 | | |
| | ***Контрольная работа №2 по разделу 2 «Математический анализ»*** | 2 | | |
| **Раздел 3. Комплексные числа** | | **6** | | ОК 1,2,5,6,7 ПК 1.1, 1.3, 3.1 |
| **Тема 3.1. Понятие комплексных чисел.** | **Содержание учебного материала**<br>Понятие комплексного числа. Формы записи комплексных чисел. Операции над | 2 | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и практических занятий, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| **Действие над комплексными числами.** | комплексными числами. | | | ЛР1, ЛР4, ЛР7, ЛР10 |
| | **Практические занятия**<br>*Практическое занятие №7* Представление комплексных чисел в различных формах записи и операции над ними. | 2 | | |
| | ***Контрольная работа №3 по разделу 3 «Комплексные числа»*** | 2 | | |
| **Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики.** | | **8** | | ОК 1,2,3,4,5,6,7 ПК 1.1, 1.3, 3.1 ЛР1, ЛР4, ЛР7, ЛР10 |
| **Тема 4.1. Элементы теории вероятностей и математической статистики.** | **Содержание учебного материала**<br>Элементы теории вероятностей и математической статистики. Первичная обработка статистических данных для необходимых измерений и связанных с ними расчетов. | 2 | 2 | |
| | **Практические занятия**<br>*Практическое занятие №8* Математическое ожидание, дисперсия дискретной случайной величины, среднеквадратичное отклонение.<br>*Практическое занятие №9* Первичная обработка статистических данных. | 4 | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и практических занятий, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** | **4** | |
| | ***Контрольная работа №4 по разделу 4 «Основы теории вероятностей и математической статистики»*** | 2 | | |
| | **Дифференцированный зачет** (входит в объем часов теоретического обучения) | **2** | | |
| | Всего учебных часов | 46 | | |
| | теоретическое обучение | 26 | | |
| | практические занятия | 20 | | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая меловая доска;

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;

Учебно-методическое обеспечение:

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- раздаточный материал.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения.

**Основные источники.**

1. Башмаков М.И. Математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

**Дополнительные источники**

2. Башмаков М.И. Математика. Сборник задач профильной направленности: учеб. Пособие для учреждений начального и среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2014.
3. «Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.znanium.com/
4. ЭБС «ЛАНЬ» [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://www.library.fa.ru/resource.asp?id=574

**Интернет-ресурсы**

1. www.fcior.edu.ru (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|---|---|
| **личностные (РПВ по специальности):** | |
| ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.<br>ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».<br>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.<br>ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой. | - беседы;<br>- обсуждения;<br>- проектно-ориентированные задания;<br>- интеллектуальные игры;<br>- олимпиадные задания. |

**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие общих компетенций.**

| Результаты (освоенные общие компетенции по профессии/ специальности) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|---|---|
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;<br>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации | - активный компьютерный пользователь;<br>- пользователь библиотечного фонда;<br>- пользователь справочно-правовых систем «Гарант» и «Консультант +»;<br>- опыт участия в учебно-исследовательской деятельности;<br>- показал в ОП способность находить и усваивать профессионально нужную информацию; | Самоконтроль, тестирование, собеседование, практические задания<br>Наблюдение и оценка на уроках; тестирование.<br>Аудиторная Работа, практические задания<br>Наблюдение и оценка на |

| | | |
|---|---|---|
| информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;<br>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;<br>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;<br>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;<br>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; | - способен правильно выражать свои мысли в письменном и устном виде;<br>- умеет передавать информацию другому и входить в контакт;<br>- показал умение анализировать, классифицировать, составлять техническую документацию;<br>- успешная деятельность в группе, в общежитии, в студенческом активе в течение 1 семестра;<br>- показана готовность самостоятельно совершенствоваться в профессиональной и личностной сфере;<br>- имел опыт проведения эффективных совещаний;<br>- положительный отзыв работодателей с производственной практики;<br>- отсутствуют замечания о нарушении сроков выполнения учебных задач;<br>- отсутствуют пропуски занятий по неуважительным причинам;<br>- делает любую работу качественно и стремится получить высокую оценку;<br>- курсовые и контрольные работы выполнены качественно в электронном варианте с использованием разных программ;<br>- подготовлена качественная мультимедийная презентация и успешно защищена;<br>- члены редакции студенческой газеты, телевидения;<br>- владеет специальным программным обеспечением по основной профессиональной программе. | учебных занятиях, во время выполнения аудиторной работы, практических заданий |

| | | |
|---|---|---|
| ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | | |
| ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна. | -успешно производит необходимые математические расчеты<br>-логически формулирует ответы на конкретно поставленные вопросы | Оценивание выполнения практических и контрольных работ, заданий внеаудиторной самостоятельной работы, ответа на вопросы дифференцированного зачета |
| ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи. | -применяет на практике основные методы математических расчетов | Оценивание выполнения практических и контрольных работ, заданий внеаудиторной самостоятельной работы, ответа на вопросы дифференцированного зачета |
| ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки. | -владеет основными математическими формулами, необходимыми для описания физических явлений | Оценивание выполнения практических и контрольных работ, заданий внеаудиторной самостоятельной работы, ответа на вопросы дифференцированного зачета |

*Приложение 1.7*
*к ОПОП по специальности СПО*
*26.02.03 Судовождение*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД**
**«Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ЕН.02 Информатика

Код и наименование специальности: 26.02.03 **Судовождение**,

входящей в состав **УГПС 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**

Квалификация выпускника: **Техник-судоводитель**

**2024 г.**

ОДОБРЕНО
Цикловой комиссией программирования

Протокол № 10
от « 27 » июня 2024 г.

Председатель ЦК

_____ Гаджиева Д.С.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по учебно-методической работе

_____ Гасанова М.М.

« 27 » июня 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика разработана на основе: - Приказа Министерства просвещения России от 02.12.2020 № 691 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 «Судовождение».
- Приказа Министерства просвещения России «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» № 796 от 01.09.2022 г.
- Методических разъяснений по составлению рабочей программы воспитания и плана воспитательной работы на основе примерной рабочей программы воспитания, включенной в ПООП СПО по профессиям/специальностям (для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования), утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27 января 2022 г. N П-7, разработанные Центром содержания и оценки качества СПО.

Разработчик:
Яхияева Гулияр Магомедрасуловна - преподаватель ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»

© Яхияева Гулияр Магомедрасуловна, 2024

© ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе», 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение технологического профиля, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта.

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Информатика» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования. Дисциплина изучается в математическом и общем естественно-научном цикле обязательной части учебных циклов программы подготовки специалистов среднего звена.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

1. формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
2. формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
3. формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов средствами информатики, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
4. развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
5. приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
6. приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях;

7. осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

8. владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

***Личностных (РПВ по специальности)*:**

- ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
- ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшей поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
- ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
- ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
- ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
- ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий непринятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

***Освоение программы способствует формированию следующих общих компетенций***

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины студент должен обладать **профессиональными компетенциями:**

ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.

### 1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины

**Объем образовательной программы:**

**Всего: 38 часов**

*Самостоятельная работа – 0 часов,*

*Во взаимодействии с преподавателем* ***- 36 часов,***

**в том числе:**

- всего учебных занятий 36 часов:
    - теоретическое обучение 18 часов,
    - лабораторные и практические занятия 18 часов,

- консультации 2 часа,
- промежуточная аттестация 2 часа (входят в обьем часов во взаимодействии с преподавателем).

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|---|
| **Всего** | **38** |
| ***Самостоятельная работа*** | **0** |
| ***Во взаимодействии с преподавателем*** | **36** |
| **в том числе:** | |
| Всего учебных занятий | *36* |
| теоретическое обучение | *18* |
| лабораторные и практические занятия | *18* |
| | |
| Консультации | *2* |
| Промежуточная аттестация ***в форме дифференцированного зачета*** | *2* |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся. | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Введение** | Ознакомление с общими требованиями безопасности в кабинете информатики; с характерными чрезвычайными ситуациями в здании и правилами действий в этих ситуациях; с гигиеническими требованиями при использовании ИКТ в профессиональной деятельности. | **1** | 1 | ОК 01, ОК-02, ЛР 7, 9 ПК 1.3, 3.1 |
| **Раздел 1. Введение в информатику** | | **5** | | ОК 01, ОК-02, ЛР 4,6 ПК 1.3, 3.1 |
| **Тема 1.** Информация и технологии ее обработки | **Содержание учебного материала** Учебная дисциплина «Информатика». Понятие информации, ее виды и свойства. | 2 | 1 | |
| | **Практическое занятие № 1.** Кодирование текстовой информации. | 1 | 2 | |
| | **Практическое занятие № 2.** Основы алгоритмизации. | 1 | 2 | |
| | **Практическое занятие № 3.** Разработка несложного алгоритма решения задачи. | 1 | 2 | |
| **Раздел 2. Устройство персонального компьютера. Программное обеспечение ПК.** | | **14** | | ОК 01, ОК-02, ЛР 10,6 ПК 1.3, 3.1 |
| **Тема 2.1.** Технические средства ПК | **Содержание учебного материала** История развития вычислительной техники. Поколения вычислительной техники. Архитектура персонального компьютера. Основные характеристики компьютеров. Основные блоки ПК, их назначение и технические характеристики. | 4 | 1 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Практическое занятие № 4.** Архитектура ЭВМ. Выявление особенностей основных устройств ПК и их взаимодействия. | 1 | 2 | |
| | **Практическое занятие № 5.** Выявление особенностей периферийных устройств ПК и их взаимодействия. | 1 | 2 | |
| | ***Самостоятельная работа студентов:*** | - | - | |
| **Тема 2.2.** Программное обеспечение ПК | **Содержание учебного материала**<br>Понятие программного обеспечения, его виды и назначение.<br>Операционная система и ее функции. Свойства WINDOWS: разрядность, многозадачность, многопоточность, пользовательский интерфейс, сетевые возможности.<br>Принципы хранения информации в ЭВМ. Понятие файла и файловой системы. Имя файла, расширение файла. | 5 | 1 | |
| | **Практическое занятие № 6.** Базовое и прикладное программное обеспечение. | 1 | 2 | |
| | **Практическое занятие № 7.** Файл как единица хранения информации. Архивирование. | 1 | 2 | |
| | **Практическое занятие № 8.** Операционные системы семейства Windows. Настройка пользовательского интерфейса Windows. | 1 | 2 | |
| | ***Самостоятельная работа студентов:*** | - | - | |
| **Раздел 3. Локальные и глобальные компьютерные сети.** | | **1** | | ОК 01, ОК-02, ЛР 7,9,12 ПК 1.3, 3.1 |
| **Тема 3.** | **Содержание учебного материала** | 1 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Компьютерные сети | Классификация компьютерных сетей. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Локальные и глобальные компьютерные сети. Топология сетей: кольцевая, звездообразная, шинная и древовидная конфигурации. Сетевые карты. Сетевые кабели. Глобальная сеть Интернет. Протоколы TCP/IP. | | 1 | |
| | ***Самостоятельная работа студентов:*** | - | - | |
| **Раздел 4. Информационные технологии.** | | **15** | | ОК 01, ОК-02, ЛР 6,7,9,12 ПК 1.3, 3.1 |
| **Тема 4.1.** Технологии обработки информации | **Содержание учебного материала** Технология создания и обработки текстовой информации Технология обработки числовой информации Технология обработки графической информации | 3 | 1 | |
| | ***Самостоятельная работа студентов:*** | - | - | |
| **Тема 4.2.** Пакеты прикладных программ общего назначения (приложения) | **Содержание учебного материала** Категории приложений, их назначение и характеристики. Текстовые и графические редакторы. Табличные процессоры. Электронные таблицы. Базы данных. Презентация. Пакеты программ для организации работ в офисе. | 2 | 1 | ОК 01, ОК-02, ЛР 6,7,9,12 ПК 1.3, 3.1 |
| | **Практическое занятие № 9.** Набор, форматирование и редактирование текста. | 1 | 2 | |
| | **Практическое занятие № 10.** Создание и форматирование таблиц в Microsoft Word. | 1 | 2 | |
| | **Практическое занятие № 11.** Создание формул в Microsoft Word. | 1 | 2 | |
| | **Практическое занятие № 12.** Создание графических объектов в текстовом документе | 1 | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Практическое занятие № 13.** Комплексное использование возможностей Microsoft Word. | 1 | 2 | |
| | **Практическое занятие № 14.** Организация расчетов в табличном процессоре Excel. | 1 | 2 | |
| | **Практическое занятие № 15.** Построение и форматирование диаграмм в табличном процессоре Excel. | 1 | 2 | |
| | **Практическое занятие № 16.** Работа с графическим редактором Paint. | 1 | 2 | |
| | **Практическое занятие № 17.** Разработка и настройка презентации в Microsoft PowerPoint. | 1 | 2 | |
| | **Практическое занятие № 18.** Демонстрация и защита презентации по заданной теме (с учѐтом будущей профессиональной деятельности). | 1 | 2 | |
| | ***Самостоятельная работа студентов:*** | - | - | |
| | **Дифференцированный зачет** | **2** | | |
| | Всего учебных занятий | **36** | | |
| | Теоретическое обучение | **18** | | |
| | Практические занятия | **18** | | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

# 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

## 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая меловая доска;

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедийное оборудование;

Учебно-методическое обеспечение:

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- раздаточный материал.

## 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Основные источники:**

1. Молочков В. П. Информационные технологии в профессиональной деятельности: (2-е изд., стер.) учеб. пособие 2018

**Дополнительные источники:**

1. Свиридова М. Ю. Система управления базами данных Access (1-е изд.) учеб, пособие 2014
2. Свиридова М. Ю. Создание презентации в PowerPoint (2-е изд, испр.) учеб. пособие 2015
3. Свиридова М. Ю. Электронные таблицы Excel (4-е изд., испр.) учеб, пособие 2015
4. Михеева Е. В. Практикум по информатике (14-е изд., испр.) учеб. пособие 2014
5. Михеева Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности (15-е изд., испр.) учеб. пособие 2015
6. Кузнецов А. А. и др. Информатика, тестовые задания. – М., 2013.
7. Михеева Е. В. Практикум по информации: учеб. пособие. – М., 2015.
8. Семакин И. Г. и др. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М., 2014.
9. Уваров В. М., Силакова Л. А., Красникова Н. Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие. – М., 2015.

**Интернет-ресурсы:**

1. Методический сайт учителя-предметника «Информатика и ИКТ 10-11 классах Базовый уровень» (Электронный ресурс). http://www.metod-kopilka.ru/
2. http://www.edu/ru/modules.php - каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия
3. http://www.cad/ru - комплексные решения в области САПР
4. http://center.fio.ru/com/- материалы по стандартам и учебникам
5. http://nsk.fio.ru/works/informatics-nsk/ - методические рекомендации по оборудованию и использованию кабинета информатики, преподавание информатики
6. http://www.phis.org.ru/informatica/ - сайт Информатика
7. http://www.ctc.msiu.ru/- электронный учебник по информатике и информационным технологиям
8. http://www.km.ru/- энциклопедия
9. http://www.ege.ru/ - тесты по информатике
10. http://comp-science.narod.ru/- дидактические материалы по информатике

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| **Результаты (общие компетенции по специальности)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
|---|---|---|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; | точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практических занятиях |
| | адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности | |
| | оптимальность определения этапов решения задачи | |
| | адекватность определения потребности в информации | |
| | эффективность поиска | |
| | адекватность определения источников нужных ресурсов | |
| | разработка детального плана действий | |
| | правильность оценки рисков на каждом шагу | |
| | точность оценки плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана | |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для | оптимальность планирования информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач | Наблюдение за применением способов бесконфликтного общения и саморегуляции в процессе организации устного опроса. Самоконтроль, тестирование, собеседование. |
| | адекватность анализа полученной информации, точность выделения в | |

| | | |
|---|---|---|
| выполнения задач профессиональной деятельности | ней главных аспектов | |
| | точность структурирования отобранной информации в соответствии с параметрами поиска | |
| | адекватность интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности | |
| **личностные (РПВ по специальности):** | | |
| – ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».<br>– ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшей поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.<br>– ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.<br>– ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.<br>– ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.<br>– ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий непринятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.. | | - беседы;<br>- обсуждения;<br>-проектно-ориентированные задания;<br>-интеллектуальные игры;<br>-олимпиадные задания. |

| | |
|---|---|
| ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.<br>ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки. | Оценивание выполнения практических и контрольных работ, заданий внеаудиторной самостоятельной работы, ответа на вопросы дифференцированного зачета |

*Приложение 1.8*
*к ОПОП по специальности СПО*
*26.02.03 Судовождение*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД**
**«Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ЕН.03 Экологические основы природопользования

Код и наименование специальности: 26.02.03 **Судовождение**,

входящей в состав **УГПС 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**

Квалификация выпускника: **Техник-судоводитель**

**2024 г.**

ОДОБРЕНО
Цикловой комиссией общегуманитарных дисциплин

Протокол № 10
от « 27 » июня 2024 г.

Председатель ЦК

_____ Рикматуллаева М.М.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по учебно-методической работе

_____ Гасанова М.М.

« 27 » июня 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 экологические основы природопользования разработана на основе:
- Приказа Министерства просвещения России от 02.12.2020 № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 «Судовождение»;
- Приказа Министерства просвещения России «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» № 796 от 01.09.2022 г.
- Методических разъяснений по составлению рабочей программы воспитания и плана воспитательной работы на основе примерной рабочей программы воспитания, включенной в ПООП СПО по профессиям/специальностям (для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования), утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27 января 2022 г. N П-7, разработанные Центром содержания и оценки качества СПО.

Разработчик:
Гитинов Шамиль Запирович - преподаватель ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»

© Гитинов Шамиль Запирович, 2024

© ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе», 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение технологического профиля, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ входит в математический и общий естественнонаучный цикл ППССЗ СПО базовой подготовки.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- Осуществлять оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;
- Анализировать причины возникновения и последствия экологических аварий и катастроф;
- Использовать оборудование, предназначенное для борьбы с загрязнением окружающей среды;
- Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды;
- Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- Виды и классификацию природных ресурсов;
- Виды и классификацию загрязняющих веществ;
- Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- Последствия воздействия нефти, сточных вод, мусора на водные экосистемы;
- Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- Принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- Принципы и правила международного сотрудничества в области охраны водной среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать ***личностными (РПВ по специальности)*:**

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР. 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **общими компетенциями:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями:**

ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 01,2,4,7 | Осуществлять оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;<br>Анализировать причины возникновения и последствия экологических аварий и катастроф;<br>Использовать оборудование, предназначенное для борьбы с загрязнением окружающей среды. | Виды и классификацию природных ресурсов;<br>Виды и классификацию загрязняющих веществ;<br>Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;<br>Последствия воздействия нефти, сточных вод, мусора на водные экосистемы;<br>Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;<br>Принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования. |
| ПК 2.7 | Действовать в чрезвычайных ситуациях. | Комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды. |
| ПК 3.2 | Использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами. | Особенности перевозки жидких грузов наливом;<br>Грузовые операции на танкерах;<br>Специальные правила перевозки грузов;<br>Правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна. |

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

**Объем образовательной программы:**

**Всего: 48 часов**

*Самостоятельная работа – 0 часов,*

*Во взаимодействии с преподавателем* ***- 46 часов,***

**в том числе:**

- всего учебных занятий **46 часов**:
  - теоретическое обучение 38 часов,
  - лабораторные и практические занятия 8 часов,
- консультации **2** часа,
- промежуточная аттестация 2 часа (входят в объем часов во взаимодействии с преподавателем).

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|---|
| **Всего** | **48** |
| ***Самостоятельная работа*** | **0** |
| ***Во взаимодействии с преподавателем*** | **46** |
| **в том числе:** | |
| Всего учебных занятий | ***46*** |
| теоретическое обучение | *38* |
| лабораторные и практические занятия | *8* |
| | |
| Консультации | ***2*** |
| Промежуточная аттестация ***в форме дифференцированного зачета*** | ***2*** |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объем часов | Уровень усвоения | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 | 4 | |
| **Введение** | **Содержание учебного материала** | | **3** | | ОК. 01,2,4,7 ПК 2.7, 3.2 ЛР 1,4,5,6,7,10 |
| | 1 | Биосфера живая оболочка Земли и деятельности человека. Антропогенное воздействие на природу на разных этапах развития человеческого общества. | 1 | 1 | |
| | 2 | Виды природопользования. Виды и классификация природных ресурсов. Потребление природных ресурсов на транспорте. Принципы рационального природопользования. | 1 | | |
| | 3 | Основные понятия, принципы и законы экологии. Экологические кризисы и экологические катастрофы | 1 | | |
| **Раздел 1. Состояние окружающей среды России** | | | | | ОК 01,2,4,7, ПК 2.7, 3.2 ЛР 1,4,5,6,7,10 |
| **Тема 1.1. Понятие о биосфере и биогеоценозе** | **Содержание учебного материала:** | | **4** | | |
| | 1 | Значение экологических знаний. Факторы окружающей среды, взаимосвязь организмов и среды обитания. | 2 | 2 | |
| | **Практическое занятие №1** Определение уровня влияния урбанизации на биосферу | | 1 | 2 | |
| | **Практическое занятие №2** Антропогенные воздействия на биосферу | | 1 | 2 | |
| **Тема 1.2. Атмосфера:** | **Содержание учебного материала:** | | **7** | | |
| | 1 | Строение и газовый состав атмосферы. | 1 | 1 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **состав, строение и охрана** | 2 | Влияние деятельности человека на газовый состав атмосферы. Радиоактивное загрязнения. Шумовое загрязнение. Шумовое воздействие транспорта. | 1 | | ОК 01,2,4,7, ПК 2.7, 3.2 |
| | 3 | Загрязнение атмосферы. | 1 | | |
| | 4 | Последствия загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы. | 1 | | |
| | 5 | Предотвращение загрязнения атмосферы выпускными (отработанными) газами судовых двигателей. | 1 | | |
| | **Практическое занятие №3** Охрана воздушной среды | | 1 | 2 | |
| | **Практическое занятие №4** Основные загрязняющие вещества и поставщики загрязнений атмосферы | | 1 | | |
| **Тема 1.3. Водная среда обитания** | **Содержание учебного материала:** | | **11** | | ОК. 01,2,4,7 ПК 2.7, 3.2 ЛР 1,4,5,6,7,10 |
| | 1 | Природная вода и ее распространение. Круговорот воды в природе. | 1 | | |
| | 2 | Роль воды в природе и хозяйственной деятельности людей. | 1 | 2 | |
| | 3 | Источники и основные группы загрязняющих веществ гидросферы. Нефть, сточные воды, мусор: характеристика, пути поступления в воду, влияние на водные экосистемы. | 1 | | |
| | 4 | Технические средства защиты водной среды от загрязнения. | 1 | | |
| | 5 | Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения | 1 | | |
| | 6 | Правовые основы охраны водных ресурсов | 1 | | |
| | 7 | Мониторинг водных ресурсов, качества и загрязнения воды | 1 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Практическое занятие №5**<br>Принципы охраны водной среды | | 1 | | |
| | **Практическое занятие №6**<br>Определение степени загрязнения воды | | 1 | | ОК. 01,2,4,7<br>ПК 2.7, 3.2 |
| | **Практическое занятие №7**<br>Экологические кризисы и экологические катастрофы | | 1 | 2 | |
| | **Практическое занятие №8**<br>Рациональное использование и охрана ресурсов | | 1 | | |
| **Тема 1.4. Почва как среда обитания** | **Содержание учебного материала:** | | **5** | 2 | ЛР 1,4,5,6,7,10 |
| | 1 | Состав и строение почвы.<br>Роль почвы в круговороте веществ в природе | 2 | | ОК. 01,2,4,7<br>ПК 2.7, 3.2 |
| | 2 | Хозяйственное значение почв. | 1 | | |
| | 3 | Эрозия почв. Система мероприятий по защите земель от эрозии. | 1 | 2 | |
| | 4 | Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по охране почв. | 1 | | |
| **Тема 1.5. Предотвращение загрязнения водной среды с судов** | **Содержание учебного материала:** | | **6** | 2 | |
| | 1 | Предотвращение загрязнения нефтью с судов. (МАРПОЛ 73/78. Правила предотвращения загрязнения окружающей среды с судов (ППЗС). | 1 | | |
| | 2 | Судовой комплект по борьбе с разливом нефти. Классификация боновых заграждений, классификация сорбентов. Действия экипажа при авариях на судах, сопровождаемых разливом нефти. | 1 | | |
| | 3 | Предотвращение загрязнения сточными водами с судов. ( МАРПОЛ 73/78. Правила предотвращения загрязнения окружающей среды с судов (ППЗС)). | 1 | 2 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 4 | Предотвращение загрязнения мусором с судов. (МАРПОЛ 73/78. Правила предотвращения загрязнения окружающей среды с судов (ППЗС)). | 1 | | |
| | 5 | Правила предотвращения загрязнения вредными жидкими веществами, перевозимыми наливом. | 1 | 2 | |
| | 6 | Правила предотвращения загрязнения вредными веществами, перевозимыми в упаковках. | 1 | | |
| **Тема 1.6. Энергетика и экология** | **Содержание учебного материала:** | | **2** | 2 | |
| | 1 | Энергетика и экология. АЭС. | 1 | | |
| | 2 | Радиационная проблема и способы ее разрешения. Биологическое действие радиации | 1 | | |
| **Раздел 2. Правовые и социальные аспекты охраны окружающей среды** | | | | | ОК. 01,2,4,7 ПК 2.7, 3.2 ЛР 1,4,5,6,7,10 |
| **Тема 2.1. Эколого-природоохранное образование** | **Содержание учебного материала:** | | **3** | 2 | |
| | 1 | Основы экологического права. Экологические права и обязанности граждан. | 1 | | |
| | 2 | Государственная экологическая политика Экологические правонарушения. | 1 | | |
| | 3 | Эколого-природоохранное образование в учреждениях СПО | 1 | | |
| **Тема 2.2. Организация рационального природопользования и охраны природы в России** | **Содержание учебного материала:** | | **3** | 2 | |
| | 1 | Мониторинг окружающей среды. | 1 | | |
| | 2 | Законодательное и нормативно-правовое регулирование природопользование в России. Механизм обеспечения устойчивого экологического развития. | 1 | | |
| | 3 | Законодательное и нормативно-правовое регулирование природопользование в Новосибирской области | 1 | | |

| | | |
|---|---|---|
| *Дифференцированный зачет* | **2** | |
| **Всего учебных занятий** | **46** | |
| **самостоятельная работа** | **0** | |
| **теоретическое обучение** | **38** | |
| **практические занятия** | **8** | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
## ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

**3.1.1.** Освоение программы учебной дисциплины «Экологически основы природопользования» при очной форме обучения предполагает наличие учебного кабинета.

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экологические основы природопользования», лаборатории.

**Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая меловая доска;

**Технические средства обучения:**

- персональный компьютер;

**Учебно-методическое обеспечение:**

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- раздаточный материал.

**3.1.2.** При дистанционном освоении учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» наличие электронных средств общения, передачи информации и т.п.

Освоение программы при реализации образовательных программ с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, предполагает функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, в том числе чаты в мессенджерах, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Освоение программы предполагает наличие специальной электронной системы учета результатов образовательного процесса, в том числе в форме электронного журнала.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Основные источники:**

1. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности / В.М. Константинов., Челидзе Ю.Б. – Москва: Академия, 2018. – 240с.

**Дополнительные источники:**

1. Арустамов, Э.А. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / Э.А. Арустамов, И.В. Леваков, Н.В. Баркалова. – М: Издательский Дом «Дашков и К», 2013. – 320 с.

2. Гальперин, М.В. Экологические основы природоользования. ученик-2е издание, испр. / М.В. Гальперин. – М.: ФОРУМ: ИНФА – М, 2014. – 256с.

3. Колесников, С.И. Экологические основы природопользования: учебник / С.И. Колесников. – Изд-во «Дашков и К», 2014. – 304с.

4. Константинов, В.М. ЭОПП: учебное пособие для студентов учреждения среднего профессионального образования / В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. – М.: Издательский центр «Академия», НМЦ СПО, е изд., испр. и доп., 2014. – 208 с.

5. Трушина, Т.П. Экологические основы природопользования: - учебник для колледжей и средне-специальных учебных заведений. 5-е изд. перераб / Т.П. Трушина. – Ростов на Дону: «Феникс», 2014. – 408с.

6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ".

7. Письмо Министерства образования и науки РФ от 10 апреля 2014 г. N 06-381 «О направлении методических рекомендаций».

**Интернет ресурсы**:

1. http://school-collection.edu.ru
2. http://yandex.ru Экологические основы природопользования
3. http://window.edu.ru Экологические основы природопользования
4. http://yandex.ru Госстандарты программ для НПО и СПО
5. Платформа дистанционного обучения Новосибирского речного колледжа
6. Сайт Новосибирского речного колледжа

## 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие общих компетенций**

| Результаты (общие компетенции по специальности) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|---|---|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; | точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практических занятиях |
| | адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности | |
| | оптимальность определения этапов решения задачи | |
| | адекватность определения потребности в информации | |
| | эффективность поиска | |
| | адекватность определения источников нужных ресурсов | |
| | разработка детального плана действий | |
| | правильность оценки рисков на каждом шагу | |
| | точность оценки плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана | |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные | оптимальность планирования информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач | Наблюдение за применением способов бесконфликтного общения и саморегуляции в процессе |
| | адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней | |

| | | |
|---|---|---|
| технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; | главных аспектов | организации устного опроса. Самоконтроль, тестирование, собеседование. |
| | точность структурирования отобранной информации в соответствии с параметрами поиска | |
| | адекватность интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности | |
| | точность, адекватность применения современной научной профессиональной терминологии | |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; | эффективность участия в деловом общении для решения | Наблюдение за применением способов бесконфликтного общения и саморегуляции в процессе организации устного опроса. Самоконтроль. |
| | оптимальность планирования профессиональной деятельности | |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; | точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практических занятиях |
| | эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте | |

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|
| ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.<br>ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса. | Текущее оценивание выполнения практических и контрольных работ, заданий внеаудиторной самостоятельной работы, ответа на вопросы дифференцированного зачета |
| ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.<br>ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».<br>ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.<br>ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.<br>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.<br>ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой. | - беседы;<br>- обсуждения;<br>- проектно-ориентированные задания;<br>- интеллектуальные игры;<br>- волонтерские движения;<br>- олимпиадные задания. |

*Приложение 1.9*
*к ОПОП по специальности СПО*
*26.02.03 Судовождение*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД**
**«Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ОП.01 Инженерная графика

Код и наименование специальности: 26.02.03 **Судовождение**,

входящей в состав **УГПС 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**

Квалификация выпускника: **Техник-судоводитель**

**2024 г.**

ОДОБРЕНО
Цикловой комиссией технологии машиностроения

Протокол № 10
от «27» июня 2024 г.

Председатель ЦК

_____ Гасаналиев И.М.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по учебно-методической работе

_____ Гасанова М.М.

«27» июня 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика, разработана в соответствии и на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.03 Судовождение, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 декабря 2020 г. № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение» (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.), относится к укрупненной группе специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, с учетом примерной основной образовательной программы (ПООП) для специальности СПО 26.02.03 Судовождение, утвержденной протоколом ФУМО по УГПС 26.00.00 от 22.12.2021 г. №2/21-СПО и зарегистрированной под номером 29 , ГР ПООП, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022г.;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, методических разъяснений по составлению рабочей программы воспитания и плана воспитательной работы на основе примерной рабочей программы воспитания, включенной в ПООП СПО по профессиям/специальностям (для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования), утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27 января 2022 г. N П-7, разработанные Центром содержания и оценки качества СПО.
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации № 796 от 01 сентября 2022 года «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (дополнение)

Разработчик:
Абдулаева Алла Магомедовна - преподаватель ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»

© Абдулаева Алла Магомедовна, 2024

© ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе», 2024

**СОДЕРЖАНИЕ**

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 6

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 9

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 18

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 23

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01 Инженерная графика

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ), составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение, технического профиля, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта. Срок получения образования по образовательной программе СПО - 3 года 10 месяцев в очной форме обучения на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования. Срок получения образования по образовательной программе СПО, реализуемой на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев в очной форме обучения. Квалификация выпускника – «Техник-судоводитель». Область профессиональной деятельности выпускника – Транспорт.

### 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.01 Инженерная графика, является дисциплиной общепрофессионального учебного цикла обязательной части образовательной программы СПО - ППССЗ в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение. Подготовка – базовая. Знания и умения учебной дисциплины используются при изучении профессиональных модулей.

### 1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Содержание рабочей программы ОП.01 Инженерная графика, направлено на достижение воспитательных и образовательных целей.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочных чертежей и чертежей общего вида;
- читать чертежи и схемы;
- разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию;
- использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- законы, методы, приёмы проекционного черчения;
- современные средства инженерной графики;
- правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации;
- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем;
- способы графического представления пространственных образов.

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Освоение содержания учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика, обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов (ЛР) реализации программы воспитания по профессии 26.02.03 Судовождение:

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д.

Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.
ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.
ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;
ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений.

В результате освоения учебной дисциплины у обучающихся формируются следующие общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

| Код [1] ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| **Результаты обучения** | | |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Знать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Знать, как осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Знать, как планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 4 | Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Знать, как работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Знать, как осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Знать, как проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Знать способы, методы и правила, основные требования в части сохранения окружающей среды ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Знать способы, технологии, процессы, методы использования информационных технологий в своей профессиональной деятельности |

Освоение дисциплины ОП.01 Инженерная графика, способствует формированию профессиональных компетенции:

ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна;

ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи;

ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог;

ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.

| Код ПК | Должен уметь | Должен знать |
|---|---|---|
| ПК 1.1 | применять знания инженерной графики при планировании и выполнении судоводительских задач | - правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации;<br>- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;<br>- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;<br>- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем;<br>- способы графического представления пространственных образов. |
| ПК 1.3 | применять знания по инженерной графике при использовании и ТЭ технических средств судовождения и судовых систем связи | |
| ПК 2.3 | применять знания инженерной графики при организации и проведении судовых тревог | |
| ПК 3.1 | применять знания инженерной графики при планировании и выполнении грузовых операций с обеспечением безопасности | |

**1.4 Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы учебной дисциплины**

всего объем образовательной программы - 92 часа, в том числе:

- всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем - 92 часа;
- всего учебных занятий – 84 часа, в том числе:
- теоретические занятия - 42 часа;
- практические занятия - 42 часа.
- консультаций – 2 часа;
- промежуточная аттестация в форме экзамена – 6 часов.

# 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01 Инженерная графика

## 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
|---|---|
| **Всего объем образовательной программы** | ***92*** |
| **Учебных занятий во взаимодействии с преподавателем (всего)** | ***92*** |
| **Всего учебных занятий**<br>в том числе: | ***84*** |
| теоретические занятия | *42* |
| практические занятия | *42* |
| **Консультации** | ***2*** |
| ***Промежуточная аттестация в форме экзамена (4 семестр)*** | ***6*** |

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины
## ОП.01 Инженерная графика

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) *(если предусмотрены)* | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Раздел 1 Геометрическое черчение** | | *13* | | ОК 1 – 9<br>ПК 1.1, 1.3, 2.3, 3.1<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 |
| **Введение** | **Содержание учебного материала:** | | | |
| | Учебная дисциплина «Инженерная графика» в процессе освоения профессиональной программы. | *1* | *2* | |
| **Тема 1.1 Общие правила оформления чертежей** | **Содержание учебного материала:** | *2* | | |
| | Единая система конструкторской документации (ЕСКД)<br>Классификационные группы стандартов ЕСКД<br>Форматы.<br>Основные надписи.<br>Масштабы.<br>Линии чертежа.<br>Чертёжные шрифты. | | | |
| | **Практические занятия:**<br>- Выполнение основной надписи,<br>- Написание текста чертёжным шрифтом. | 1 | | |
| **Тема 1.2 Геометрическое построение** | **Содержание учебного материала:** | *1* | | |
| | Построение прямых.<br>Деление отрезка.<br>Деление окружности.<br>Сопряжения. | | *2* | |
| | **Практические занятия:**<br>- Построение прямых,<br>- Выполнение деления отрезка,<br>- Выполнение деления окружности на равнбые части,<br>- Выполнение сопряжения. | *1* | | |
| **Тема 1.3 Изображение** | **Содержание учебного материала:** | *1* | | |
| | Основные положения и определения.<br>Виды.<br>Сечения.<br>Разрезы.<br>Выносные элементы.<br>Условности и упрощения. | | | |
| | **Практические занятия:**<br>- выполнения упражнений по определению видов (основной, дополнительный, местный).<br>- построение чертежа содержащего сечение, | *2* | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | - построение чертежа детали с полным простым разрезом | | | |
| **Тема 1.4 Нанесение размеров и их предельных отклонений** | **Содержание учебного материала:** | *1* | *2* | |
| | Необходимость указания размеров.<br>Правила нанесения размеров.<br>Нанесение предельных отклонений размеров.<br>Задание на чертеже допусков форм и расположения поверхностей.<br>Указание на чертежах требуемой шероховатости поверхности.<br>Указание на чертежах покрытий и показателей свойств материалов. | | | |
| | **Практические занятия:**<br>-выполнение упражнений по правилам нанесения размерных линий ,<br>- выполнить чертёж детали в рабочей тетради с нанесением обозначения шероховатости поверхностей этой детали. | *2* | *2* | |
| | **Контрольная работа** по разделу №1 «Геометрическое черчение». | *1* | | |
| **Раздел 2 Проекционное черчение** | | ***22*** | | ОК 1 – 9<br>ПК 1.1, 1.3, 2.3, 3.1<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 |
| **Тема 2.1 Прямоугольное проецирование** | **Содержание учебного материала:** | *2* | *2* | |
| | Прямоугольное проецирование на две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций, образование чертежа.<br>Прямоугольное проецирование на две взаимно перпендикулярные плоскости проекций (метод Монжа).<br>Проецирование на три взаимно перпендикулярные плоскости проекций. Координаты точки.<br>Дополнительная система плоскостей проекций. | | | |
| | **Практические занятия**:<br>-Выполнение упражнения по наглядному изображению. | *2* | *2* | |
| **Тема 2.2 Проекции прямой линии и её отрезка** | **Содержание учебного материала:** | *1* | *2* | |
| | Положение прямой относительно плоскостей проекции.<br>Взаимное положение точки и прямой.<br>Определение натуральной величины отрезка.<br>Взаимное положение прямых. | | | |
| | **Практические занятия**:<br>- построить проекции отрезка, точек , прямой проходящей через точку,<br>- определить взаимное положение прямых. | *2* | *2* | |
| **Тема 2.3 Проекции плоской фигуры** | **Содержание учебного материала:** | *2* | *2* | |
| | Способы задания плоскости на чертеже.<br>Прямая и точка на плоскости.<br>Положение плоскости относительно плоскостей проекции.<br>Пересечение прямой с проецирующей плоскостью.<br>Пересечение двух плоскостей, одна из которых является проецирующей. | | | |
| | **Практические занятия:**<br>Выполнить упражнения:<br>- задание плоскости двумя пересекающимися прямыми, двумя параллельными прямыми, | *1* | *2* | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | - построить горизонтальную проекцию точки,<br>- достроить проекцию плоского четырёхугольника,<br>- определить истинные размеры треугольника | | | |
| **Тема 2.4 Многогранники** | **Содержание учебного материала:** | *1* | *2* | |
| | Призма.<br>Пирамида.<br>Взаимное пересечение многогранников. | | | |
| | **Практические занятия**:<br>-построить недостающие проекции точек, принадлежащих поверхностям многогранников, соблюдая условия видимости,<br>-построить профильные проекции двух призм, и развёртки их боковых поверхностей. | *2* | *2* | |
| **Тема 2.5 Поверхности вращения** | **Содержание учебного материала:** | *2* | *2* | |
| | Цилиндр.<br>Конус.<br>Сфера.<br>Взаимное пересечение поверхностей вращения. | | | |
| | **Практические занятия:**<br>-построить недостающие проекции точек, принадлежащих поверхностям цилиндра, конуса и сферы.<br>-построить горизонтальную, профильную проекции цилиндра, конуса и сферы.<br>-построить проекции линии взаимного пересечения конуса и цилиндра, двух конусов, двух цилиндров. | *2* | *2* | |
| **Тема 2.6 Аксонометрические проекции** | **Содержание учебного материала:** | *2* | *2* | |
| | Общие положения.<br>Аксонометрические изображения плоских многоугольников.<br>Аксонометрические проекции окружностей.<br>Изометрические проекции цилиндра, конуса и сферы. | | | |
| | **Практические занятия:**<br>-построить изометрическую проекцию точки,<br>-построить диметрическую проекцию отрезка, параллелограмма, окружности, цилиндра,<br>-построить изометрическую проекцию треугольника, окружности, конуса, сферы. | *2* | *2* | |
| | **Контрольная работа** по разделу №2 «Проекционное черчение». | *1* | | |
| **Раздел 3 Правила выполнения чертежей деталей и их соединений** | | ***14*** | | ОК 1 – 9<br>ПК 1.1, 1.3, 2.3, 3.1<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 |
| **Тема 3.1 Резьбы** | **Содержание учебного материала:** | *1* | *2* | |
| | Винтовая линия. Винтовые поверхности. Назначение, основные параметры и элементы резьбы. Изображение резьбы на чертеже. Метрическая резьба. Дюймовая резьба. Трубная цилиндрическая резьба. Трубная коническая резьба. Коническая дюймовая резьба. Метрическая коническая резьба. Трапецеидальная резьба. Резьба упорная. Резьба круглая. Резьба прямоугольная. Резьба специальная. | | | |
| | **Практические занятия**:<br>- выполнить условные изображения резьб на поверхностях деталей по вариантам заданных | *1* | *2* | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | параметров (метрическая, дюймовая, трубная цилиндрическая, трубная коническая, коническая дюймовая, метрическая коническая, трапецеидальная, упорная.) | | | |
| **Тема 3.2 Разъёмные соединения** | **Содержание учебного материала:** | *2* | | |
| | Крепёжные изделия.<br>Резьбовые соединения.<br>Шпоночные и шлицевые соединения. | | *2* | |
| | **Практические занятия**:<br>-выполнить чертежи крепёжных деталей по параметрам и справочным данным,<br>- выполнить чертежи болтового и шпилечного соединений по параметрам и справочным данным,<br>- выполнить чертежи шпоночных и шлицевых соединений по параметрам и справочным данным, | *2* | *2* | |
| **Тема 3.3 Неразъёмные соединения** | **Содержание учебного материала:** | *1* | *2* | |
| | Сварные соединения.<br>Заклёпочные соединения.<br>Соединения пайкой, склеиванием, сшиванием. | | | |
| | **Практические занятия**:<br>-выполнить чертежи сварных соединений по заданным параметрам и справочным данным и нанести их условные обозначения,<br>-выполнить чертежи клёпаных и паяных соединений. | *2* | | |
| **Тема 3.4 Зубчатые передачи** | **Содержание учебного материала:** | *2* | *2* | |
| | Общее положения.<br>Цилиндрические зубчатые передачи.<br>Реечные передачи.<br>Конические зубчатые передачи.<br>Червячные передачи. | | *2* | |
| | **Практические занятия:**<br>-выполнить чертежи зубчатых передач. | *2* | | |
| | **Контрольная работа** по разделу №3 «Правила выполнения чертежей деталей и их соединений». | *1* | | |
| **Раздел 4 Чертежи общего вида и сборочные чертежи** | | ***22*** | | ОК 1 – 9<br>ПК 1.1, 1.3, 2.3, 3.1<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 |
| **Тема 4.1 Стадии разработки конструкторских документов** | **Содержание учебного материала:** | *1* | *2* | |
| | ГОСТ 2.103-68.<br>Номенклатура конструкторских документов. | | *2* | |
| | **Практические занятия**:<br>-работа с нормативными документами, инструктивными материалами, | *2* | | |
| **Тема 4.2 Чертежи общего вида** | **Содержание учебного материала:** | *2* | *2* | |
| | Размеры, указывающиеся на чертежах.<br>Условности и упрощения.<br>Изображение изделий и устройств на чертежах общего вида.<br>Конструктивно- технологические особенности изображения соединений деталей.<br>Нумерация позиций на чертежах.<br>Обозначение чертежа. | | *2* | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Практические занятия**:<br>-выполнить чертёж общего вида,<br>-выполнить упражнения по чертежу общего вида. | *2* | | |
| **Тема 4.3**<br>**Деталирование** | **Содержание учебного материала:** | *2* | *2* | |
| | Основные требования к рабочим чертежам.<br>Основные правила выполнения чертежей.<br>Чтение чертежей общего вида.<br>Деталирование чертежа общего вида. | | | |
| | **Практические занятия**:<br>-выполнить рабочие чертежи деталей по чертежу общего вида изделия:<br>-ответить на вопросы к данному упражнению. | *2* | *2* | |
| **Тема 4.4**<br>**Спецификация**<br>**Сборочный чертёж** | **Содержание учебного материала:** | *1* | *2* | |
| | ГОСТ 2.106-96, разделы спецификации.<br>ГОСТ 2.109-73, содержание сборочного чертежа.<br>Последовательность чтения сборочного чертежа. | | | |
| | **Практические занятия**:<br>-выполнить по чертежам общих видов изделий и таблицам составных частей к ним спецификации к сборочным чертежам,<br>-по чертежам общих видов выполнить сборочные чертежи изделий,<br>-чтение чертежей сборочных единиц. | *2* | *2* | |
| **Тема 4.5**<br>**Схемы** | **Содержание учебного материала:** | *1* | *2* | |
| | Определения. Термины. Виды и типы схем. Правила выполнения схем.<br>Гидравлические и пневматические схемы.<br>Кинематические схемы.<br>Электрические схемы. | | | |
| | **Практические занятия:**<br>-выполнить различные виды схем | *2* | *2* | |
| **Тема 4.6**<br>**Эскиз детали и технический рисунок** | **Содержание учебного материала:** | *2* | *2* | |
| | Определение и основные требования к эскизу.<br>Порядок выполнения эскиза.<br>Обмер деталей.<br>Технический рисунок. | | | |
| | **Практические занятия:**<br>-выполнить эскиз, содержащий шесть её основных видов без размерных линий.<br>-выполнить технический рисунок деталей. | *2* | *2* | |
| | **Контрольная работа** по разделу №4 «Чертежи общего вида и сборочные чертежи». | *1* | | |
| **Раздел 5**<br>**Машинная графика** | | ***13*** | *2* | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | ОК 1 – 9<br>ПК 1.1, 1.3, 2.3, 3.1<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 |
| **Тема 5.1 Системы автоматизированного проектирования на персональном компьютере** | **Содержание учебного материала:** | *1* | *2* | |
| | Общие сведения о системе AutoCAD.<br>Основные характеристики некоторых графических систем.<br>Основные приёмы работы в системе КОМПАС. | | | |
| | **Практические занятия:**<br>-работа в системе КОМПАС | *2* | *2* | |
| **Тема 5.2 Машиностроительное черчение** | **Содержание учебного материала:** | *2* | *2* | |
| | Чертежи деталей изготавливаемых точением, включающих в себя формы многогранных тел, изготавливаемых литьём, чертёж пружины, плоских деталей, сборочной единицы, изготавливаемой сваркой. Сборочный чертёж. Спецификация сборочной единицы. Построение таблицы. | | *2* | |
| | **Практические занятия**:<br>-выполнение сборочного чертежа. спецификации на компьютерной технике. | *2* | | |
| **Тема 5.3 Объёмное моделирование** | **Содержание учебного материала:** | *3* | | |
| | Объёмное моделирование в системе КОМПАС.<br>Построение моделей операциями выдавливания, операциями вращения, кинематическими операциями, операцией по сечениям, построение трёхмерной сборочной единицы.<br>Создание ортогонального чертежа на основе модели детали.<br>Построение сборочного чертежа на основе трёхмерной сборки.<br>Редактирование трёхмерных модели.<br>Взаимодействие системы КОМПАС с системой AutoCAD. | | *2* | |
| | **Практические занятия:**<br>-объёмное моделирование в системе КОМПАС и AutoCAD. | *2* | | |
| | **Контрольная работа** по разделу №5 «Машинная графика». | *1* | | |
| | | **Экзамен** | **6** | |
| | | **Объем образовательной программы (всего)** | **92** | |
| | | **Учебных занятий во взаимодействии с преподавателем (всего)** | **92** | |
| | | **Всего учебных занятий** | **84** | |
| | | **Теоретические занятия** | **42** | |
| | | **Практические занятия** | **42** | |
| | | **Консультации** | **2** | |
| | | **Всего:** | **92** | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

# 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01 Инженерная графика

### 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебной аудитории – «Инженерная графика».

Оборудование учебной аудитории:

- посадочные рабочие места по количеству обучающихся с учетом возрастных особенностей;
- рабочее место преподавателя;
- шкаф для хранения учебно-наглядных пособий;
- классная магнитная доска (мел, маркер),
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, раздаточный материал;
- видеотека по курсу - учебные фильмы по темам дисциплины.

Технические средства обучения:

Персональные компьютеры, обеспеченные комплектом лицензионного программного обеспечения (системы КОМПАС и AutoCAD).
Интернет, принтер, сканер, видеопроектор, экран, плоттер.
Модели, макеты.

### 3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы в библиотечном фонде имеются печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, в том числе рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда учтены издания, предусмотренные примерной основной образовательной программой по специальности.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для СПО / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 389 с.;
2. Березина Н.А. Инженерная графика : учебное пособие / Н.А. Березина – Москва : КноРус, 2020. – 272 с.;
3. Куликов В.П. Инженерная графика : учебное пособие / В.П. Куликов – Москва : Издательство КноРус, 2021. – 284 с.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Чекмарёв, А. А. Инженерная графика: аудиторные задачи и задания : учебное пособие / А.А. Чекмарёв. – 2-е изд., испр. – Москва : ИНФРА-М, 2021. - 78 с. - ISBN 978-5-16-011474-3. - URL: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=526915 (дата обращения: 01.05.2021). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ing-grafika.ru/, свободный.
3. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.ngeom.ru, свободный.

3.2.3 Дополнительные источники:

1. Бродский А.М. Б881 Инженерная графика (металлообработка): учебник для студ. сред. проф. образования /А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. 400с.;
2. Бродский А.М. Б881 Практикум по инженерной графике: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования /А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. 192с.;
3. Миронов Б.Г. М641Сборник Упражнений для чтения чертежей по инженерной графике: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Б.Г. Миронов, Е. С. Панфилова.- М.: Издательский центр « Академия», 2008.-112с.;
4. Аверин В.Н. А194 Компьютерная инженерная графика: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / В.Н. Аверин.- М.: Издательский центр «Академия», 2009.-224с.;
5. Ганенко А.П. Г19 Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД) : учебник для проф. образования / А.П.Ганенко, М.И. Лапсарь.-5-е изд., перераб. и доп.- М.: Издательский центр «Академия», 2008. 352с.
6. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно- образовательных ресурсов);
7. www.booksgid.com (Электронная библиотека);
8. www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов);
9. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам);
10. www.st-books.ru (Лучшая учебная литература);
11. www.school.edu.ru (Российский образовательный портал);
12. www.ru/book (Электронная библиотечная система);
http://school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

### 3.3 Организация образовательного процесса

3.3.1 Требования к условиям проведения учебных занятий

Учебная дисциплина с целью обеспечения доступности образования, повышения его качества при необходимости может быть реализована с применением технологий дистанционного, электронного и смешанного обучения.

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии используются для:

- организации самостоятельной работы обучающихся (предоставление материалов в электронной форме для самоподготовки; обеспечение подготовки к практическим и лабораторным занятиям, организация возможности самотестирования и др.);
- проведения консультаций с использованием различных средств онлайн-взаимодействия (например, вебинаров, форумов, чатов) в электронно-информационной образовательной среде Колледжа и/или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- организации текущего и промежуточного контроля обучающихся и др.

Смешанное обучение реализуется посредством:
- организации сочетания аудиторной работы с работой в электронно-информационной образовательной среде Колледжа и/или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- регулярного взаимодействия преподавателя с обучающимися с использованием технологий электронного и дистанционного обучения;
- организации групповой учебной деятельности обучающихся в электронно-информационной образовательной среде Колледжа или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения.

Основными средствами, используемыми для реализации данных технологий, являются:

3.3.2 Требования к условиям консультационной помощи обучающимся (при наличии консультаций)

Формы проведения консультаций: групповые и индивидуальные.

3.3.3 Требования к условиям организации внеаудиторной деятельности обучающихся

Реализация учебной дисциплины обеспечивается доступом каждого обучающегося к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, укомплектованному печатными и/или электронными учебными изданиями.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Доступ к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, возможен с любого компьютера, подключённого к сети Интернет. Для доступа к указанным ресурсам на территории Колледжа обучающиеся могут бесплатно воспользоваться компьютерами, установленными в библиотеке или компьютерными классами (во внеучебное время).

### 3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Квалификация педагогических работников Колледжа, участвующих в реализации образовательной программы, а также лиц, привлекаемых к реализации образовательной программы на других условиях, в том числе из числа руководителей и работников Колледжа и иных организаций, отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и в профессиональном стандарте

Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже 1 раза в 3 года. Обеспечивается прохождение стажировок педагогов по направлению преподаваемой дисциплины в организациях и на предприятиях реального сектора экономики.

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.01 Инженерная графика

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, обязательного тестирования, заслушивания сообщений, докладов, итогового тестирования и иные формы контроля, а также выполнения студентами индивидуальных заданий в том числе. При контроле могут применятся электронные формы обучения и контроля.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся выполнение требований, предусмотренных ФГОС по указанной специальности в части умений и знаний, личностные качества, компетенции профессиональные и общие:

| **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)** | **Критерии оценки** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|---|---|---|
| **должен уметь:**<br>- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем;<br>- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности;<br>- выполнять чертежи | Демонстрация умений выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем.<br>Демонстрация умений выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности.<br>Демонстрация умений выполнять чертежи технических деталей.<br>Демонстрация умений читать чертежи | Периодический текущий контроль на практических занятиях.<br>Взаимоконтроль при работе в малых группах.<br>Самоконтроль при выполнении и анализе самостоятельной |

| | | |
|---|---|---|
| технических деталей;<br>- читать чертежи и схемы;<br>- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией | и схемы.<br>Демонстрация умений оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией. | работы обучающихся.<br>Наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях.<br>Итоговый контроль-Экзамен. |
| **должен знать:**<br>- законы, методы, приёмы проекционного черчения;<br>- современные средства инженерной графики;<br>- правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации;<br>- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;<br>- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;<br>- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем;<br>- способы графического представления пространственных образов. | Демонстрация знаний законов, методов и приёмов проекционного черчения.<br>Демонстрация знаний правил выполнения и чтения конструкторской и технологической документации.<br>Демонстрация знаний правил оформления чертежей, геометрических построений и правил вычерчивания технических деталей.<br>Демонстрация знаний способов графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем.<br>Демонстрация знаний требований стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации к оформлению и составлению чертежей и схем. | Устный фронтальный контроль на теоретических занятиях.<br>Письменный тематический контроль.<br>Тестовый тематический контроль по разделам, имеющий выход на практический контроль.<br>Самоконтроль при выполнении и анализе самостоятельной работы обучающихся.<br>Взаимоконтроль при работе в малых группах.<br>Контроль промежуточный - экзамен |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;<br>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии | Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются.<br>Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях.<br>Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и | - наблюдение за деятельностью студента на уроках и оценка результатов выполнения практических работ |

| | | |
|---|---|---|
| для выполнения задач профессиональной деятельности;<br><br>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;<br><br>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;<br><br>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;<br><br>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;<br><br>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;<br><br>ОК 08. Использовать средства физической культуры для | смежных сферах.<br>Структура плана для решения задач понятна.<br>Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком.<br>Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.<br>Демонстрация знаний приёмов структурирования, анализа информации и ее интерпретации.<br>Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации.<br>Технология использования современных средств применяется соответственно и в полном объеме; информационные технологии соответственно используются.<br>Приемы взаимодействия с подчиненными, коллегами и другими объектами взаимодействия используются соответственноі эффективно.<br>Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно.<br>Значения современной научной и профессиональная терминологии понятны и могут быть объяснены.<br>Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны.<br>Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности.<br>Демонстрируются знания основ проектной деятельности.<br>Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста.<br>Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно.<br>Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены.<br>Достижение гармоничного поведения с учетом национальных и религиозных | - наблюдение за деятельностью студента и оценка результатов деятельности студента на экзамене. |

| | | |
|---|---|---|
| сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки;<br><br>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | особенностей человека достигается.<br>Правила и требования по охране окружающей среды, обеспечению ресурсосбережения применяются соответственно.<br>Особенности климатического влияния на производственную деятельность учитываются и в отдельных случаяз эффективно используются.<br>Демонстрируются элементы бережливого производства при выполнении поставленных задач.<br>При возникновении чрезвычайной ситуации демонстрируются эффективные, соответствующие ситуации своевременные действия.<br>Уровень физической подготовки соответствует видам работ, выполняемым при решении производственных задач.<br>Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности.<br>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно.<br>Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено.<br>Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.<br>Особенности произношения определяются точно.<br>Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно. | |
| ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна;<br><br>ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи; | Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно.<br>Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части.<br>Этапы решения задачи определяются точно.<br>Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно. | - наблюдение за деятельностью студента на уроках и оценка результатов выполнения практических работ<br>- наблюдение за деятельностью студента и оценка результатов |

| | | |
|---|---|---|
| ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог;<br><br>ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки. | План действия составляется и успешно реализуется на практике.<br>Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике.<br>Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно.<br>Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации.<br>Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая.<br>Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком.<br>Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно.<br>Современная научная профессиональная терминология применяется практически.<br>Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике.<br>Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. | деятельности студента на экзамене |

| **Результаты обучения** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|---|---|
| ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».<br>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.<br>ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; | – участие в проектах;<br>– подведение итогов урока;<br>– творческие задания; |

| | |
|---|---|
| предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.<br>ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.<br>ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.<br>ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.<br>ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;<br>ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений. | – беседы и обсуждение в группе или индивидуально;<br>– беседы и обсуждение в группе или индивидуально;<br>– самооценка события, происшествия;<br>- участие в конкурсной деятельности;<br>- участие в профориентационной работе<br>- участие в проектной, исследовательской деятельности |

*Приложение 1.10*
*к ОПОП по специальности СПО*
*26.02.03 Судовождение*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД**
**«Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ОП.02 Механика

Код и наименование специальности: 26.02.03 **Судовождение**,

входящей в состав **УГПС 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**

Квалификация выпускника: **Техник-судоводитель**

**2024 г.**

ОДОБРЕНО
Цикловой комиссией технологии машиностроения

Протокол № 10
от « 27 » июня 2024 г.

Председатель ЦК

_____ Гасаналиев И.М.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по учебно-методической работе

_____ Гасанова М.М.

« 27 » июня 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Механика, разработана в соответствии на основе:
- Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.03 Судовождение, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 декабря 2020 г. № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение» (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.), относится к укрупненной группе специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, с учетом примерной основной образовательной программы (ПООП) для специальности СПО 26.02.03 Судовождение, утвержденной протоколом ФУМО по УГПС 26.00.00 от 22.12.2021 г. №2/21-СПО и зарегистрированной под номером 29 , ГР ПООП, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022г.;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, методических разъяснений по составлению рабочей программы воспитания и плана воспитательной работы на основе примерной рабочей программы воспитания, включенной в ПООП СПО по профессиям/специальностям (для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования), утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27 января 2022 г. N П-7, разработанные Центром содержания и оценки качества СПО.
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации № 796 от 01 сентября 2022 года «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (дополнение)

Разработчик:
Хабибулаева Кавсарат Тинамагомедовна - преподаватель ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»

© Хабибулаева Кавсарат Тинамагомедовна, 2024

© ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе», 2024

**СОДЕРЖАНИЕ**

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 6

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 9

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 18

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 23

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.02 Механика

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Механика, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ), составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение, технического профиля, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта. Срок получения образования по образовательной программе СПО - 3 года 10 месяцев в очной форме обучения на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования. Срок получения образования по образовательной программе СПО, реализуемой на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев в очной форме обучения. Квалификация выпускника – «Техник-судоводитель». Область профессиональной деятельности выпускника – Транспорт.

### 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.02 Механика, является дисциплиной общепрофессионального учебного цикла обязательной части образовательной программы СПО - ППССЗ в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение. Подготовка – базовая. Знания и умения учебной дисциплины используются при изучении профессиональных модулей.

### 1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Содержание рабочей программы ОП.02 Механика, направлено на достижение воспитательных и образовательных целей.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- анализировать условия работы деталей машин и механизмов, оценивать их работоспособность;
- выполнять проверочные расчёты по сопротивлению материалов и деталям машин.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основные понятия, законы и модели механики;
- кинематику;

- динамику преобразования энергии в механическую работу;
- методику расчёта элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций. Определение внутренних напряжений в деталях машин и элементах конструкций. Проверочные расчёты по сопротивлению материалов;
- классификацию механизмов, узлов и деталей. Критерии работоспособности и влияющие факторы;
- анализ функциональных возможностей механизмов и области их применения;
- общие законы статики и динамики жидкостей. Общие законы статики и динамики газов. Основные законы термодинамики.

В результате освоения учебной дисциплины у обучающихся формируются следующие общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

| **Код [1] ОК** | **Умения** | **Знания** |
|---|---|---|
| **Результаты обучения** | | |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Знать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, | Знать, как осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, |

| | | |
|---|---|---|
| | профессионального и личностного развития | профессионального и личностного развития |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Знать, как планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 4 | Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Знать, как работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Знать, как осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Знать способы, технологии, процессы, методы использования информационных технологий в своей профессиональной деятельности |

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Освоение содержания учебной дисциплины ОП.02 Механика, обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов (ЛР) реализации программы воспитания по специальности 26.02.03 Судовождение:

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий

собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.
ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.
ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;
ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений.

Освоение программы способствует формированию следующих профессиональных компетенций:
ПК 1.3 Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.
ПК 3.1 Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.

| Код ПК | Должен уметь | Должен знать |
|---|---|---|
| ПК 1.3 | применять законы и свойства механики при использовании и ТЭ технических средств судовождения и судовых систем связи | Классификация механизмов, узлов и деталей. Критерии работоспособности и влияющие факторы.<br>Анализ функциональных возможностей механизмов и области их применения.<br>Общие законы статики и динамики жидкостей. Общие законы статики и динамики газов. Основные законы термодинамики.<br>Методика расчёта элементов |

| | | |
|---|---|---|
| ПК 3.1 | применять законы и свойства механики при планировании и выполнении грузовых операций с обеспечением безопасности | конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций. Определение внутренних напряжений в деталях машин и элементах конструкций. Проверочные расчёты по сопротивлению материалов |

**1.4 Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

всего объем образовательной программы - 73 часа, в том числе:

- всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем - 73 часа;
- всего учебных занятий – 71 час,

в том числе:

- теоретические занятия - 27 часов;
- практические занятия - 44 часа.
- консультаций – 2 часа;
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет – в составе объема часов)

# 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.02 Механика

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|---|
| **Всего** | **73** |
| ***Во взаимодействии с преподавателем*** | **73** |
| ***Всего учебных занятий*** | **71** |
| **в том числе:** | |
| теоретическое обучение | *27* |
| лабораторные работы | *--* |
| практические занятия | *44* |
| **Консультации** | ***2*** |
| Промежуточная аттестация в форме ***дифференцированного зачета*** | *2* |

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины
## ОП.02 Механика

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Уровень освоения | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---|---|---|
| 1 | *2* | *3* | | *4* |
| **Раздел 1 Теоретическая механика** | | *24* | | |
| **Тема 1.1 Основные понятия, законы и модели механики** | **Содержание учебного материала:** | *12* | 2 | ОК 1- 5, ОК-9, ПК 1.3, ПК -3,1 ЛР4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Содержание и задачи статики. Основные понятия и аксиомы статики. Материальная точка и абсолютно твердое тело. Сила, как мера механического воздействия материальных тел, система сил, равнодействующая и уравновешивающая силы. Аксиомы статики. Связи и реакции связей. Определение величины и направления реакций связей. Принцип освобождения от связей. | *1* | | |
| | Плоская система сходящихся сил. Способы сложения двух сил. Разложение равнодействующей силы на две составляющих. | *1* | | |
| | 2. Определение равнодействующей системы сил геометрическим способом. Порядок построения силового многоугольника. Проекции силы на оси координат. Правило знаков проекций. Проекция системы сил на ось координат. Определение равнодействующей силы аналитическим способом. Условие равновесия в аналитической и геометрической формах. Пара сил и её свойства. Момент пары. Правило знаков. Сложение пар. Условие равновесия системы пары сил. Момент силы относительно точки. Момент силы относительно оси. Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил. Равновесие плоской произвольной системы сил. | *1* | | |
| | 3. Три формы уравнений равновесия. Балочные системы. Классификация нагрузок и виды опор. | *1* | | |
| | 4. Центр параллельных сил. Центр тяжести тела. Координаты центра тяжести. Положение центра тяжести простых геометрических фигур и прокатных профилей. Центр тяжести составных плоских фигур. | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **В том числе практических и лабораторных занятий:** | ***8*** | | |
| | Практическое занятие 1: Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил. | | | |
| | Практическое занятие 2: Определение реакций опор и моментов защемления. | ***2*** | | |
| | Практическое занятие 3: Определение положения центра тяжести плоской фигуры сложной геометрической формы опытным путём. | ***2*** | | |
| | Практическое занятие 4: Определение центра тяжести плоской фигуры сложной формы расчётным путем. | ***2*** | | |
| **Тема 1.2 Кинематика** | **Содержание учебного материала:** | ***6*** | 2 | ОК 1- 5, ОК-9, ПК 1.3, ПК -3,1 ЛР4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Кинематика движения точки. Основные характеристики движения: траектория, путь, скорость, ускорение (полное, нормальное и касательное). Относительность движения. Уравнение движения точки. Способы задания движения точки: координатный, векторный, естественный. Определение скоростей и ускорений. Частные случаи движения точки.<br>2. Простейшие движения твердого тела. Поступательное движение. Вращательное движение вокруг неподвижной оси. Угловая скорость и угловое ускорение. Линейные скорости и ускорения точки вращающегося тела. Сравнение формул кинематики для поступательного и вращательного движения. Сложное и плоскопараллельное движение. | ***1***<br>***1*** | | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | ***2*** | | |
| | Практическое занятие 5: Применение законов кинематики движения точки и твердых тел. Определение скоростей и ускорений материальных точек, движущихся поступательно и вращательно. | ***2*** | | |
| **Тема 1.3 Динамика преобразования энергии в механическую работу** | **Содержание учебного материала:** | ***6*** | 2 | ОК 1- 5, ОК-9, ПК 1.3, ПК -3,1 ЛР4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Динамика. Аксиомы динамики: принцип инерции, основной закон динамики, принцип независимости действия сил, принцип действия и противодействия. Связь между массой и силой. Две основные задачи динамики.<br>2. Движение свободной и несвободной материальных точек. Силы инерции. Принцип Даламбера. Метод кинетостатики при решении задач динамики.<br>3. Виды трения. Законы трения скольжения. Трение качения. Коэффициент трения. Работа постоянной силы на прямолинейном перемещении. Работа силы тяжести. Работа при вращательном движении.<br>4. Мощность. Коэф-т полезного действия. Закон изменения количества движения. Потенциальная и кинетическая энергия. Закон изменения кинетической энергии. | ***1***<br>***1***<br>***1***<br>***1*** | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **В том числе практических и лабораторных занятий:** | ***2*** | | |
| | Практическое занятие 6: Применение законов динамики в динамических расчётах. Решение задач динамики. | ***2*** | | |
| **Раздел 2 Сопротивление материалов** | | ***24*** | | |
| **Тема 2.1 Методика расчёта элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций. Определение внутренних напряжений в деталях машин и элементах конструкций. Проверочные расчёты по сопротивлению материалов** | **Содержание учебного материала:** | ***8*** | 2 | ОК 1- 5, ОК-9, ПК 1.3, ПК -3,1 ЛР4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Содержание и задачи раздела «Сопротивление материалов». Основные требования к деталям и конструкциям. Виды расчётов. Гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкции. Формы элементов конструкции. | ***1*** | | |
| | 2. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Внутренние силовые факторы. Виды нагружений. Механическое напряжение: полное, нормальное, касательное. Допускаемые напряжения. Растяжение и сжатие, основные понятия и определения. Продольные силы и их эпюры. Напряжение при растяжении и сжатии. Деформации при растяжении и сжатии. Закон Гука. Формулы для расчёта перемещений поперечных сечений при растяжении и сжатии. | ***1*** | | |
| | 3. Статические испытания материалов на растяжение и сжатие. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов. Условие прочности. Расчёты элементов конструкций на прочность при растяжении и сжатии. Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Деформации, внутренние силовые факторы, напряжения при сдвиге (срезе) и смятии, условия прочности. | ***1*** | | |
| | 4. Примеры деталей, работающих на сдвиг (срез) и смятие. Кручение. Основные понятия и определения. Деформации, внутренние силовые факторы, напряжения при кручении. Эпюры крутящих моментов. Угол закручивания. Расчёты элементов конструкций на прочность и жесткость при кручении. | ***1*** | | |
| | 5. Изгиб. Основные понятия и определения. Виды изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом поперечном изгибе. Знаки поперечных сил и изгибающих моментов. | ***1*** | | |
| | 6. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе. Расчёты элементов конструкций на прочность при изгибе. | ***1*** | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 7. Понятие о касательных напряжениях при изгибе, о линейных и угловых перемещениях. Понятие о расчётах элементов конструкций на жесткость при изгибе.<br>8. Расчёты на устойчивость сжатых стержней. Устойчивое и неустойчивое равновесие. Критическая сила. Формула Эйлера. Критическое напряжение и гибкость. | *1*<br>*1* | | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий:** | *16* | | |
| | Практическое занятие 7: Проверочные расчёты по сопротивлению материалов. Расчёт элементов конструкции на прочность при растяжении и сжатии. | *2* | | |
| | Практическое занятие 8: Проверочные расчёты по сопротивлению материалов. Геометрические характеристики плоских сечений. Статический момент площади сечения. Центробежный и осевые моменты инерции. Полярный момент инерции сечения. | *2* | | |
| | Практическое занятие 9: Проверочные расчёты по сопротивлению материалов. Построение эпюр крутящих моментов и определение диаметра вала из условия прочности и жесткости на кручение. | *2* | | |
| | Практическое занятие 10: Определение внутренних напряжений в деталях машин и элементах конструкций. Определение модуля сдвига при испытании образца на кручение. | *2* | | |
| | Практическое занятие 11: Проверочные расчёты по сопротивлению материалов. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов по характерным точкам и определение размеров поперечных сечений балок при прямом поперечном изгибе. | *2* | | |
| | Практическое занятие 12: Определение внутренних напряжений в деталях машин и элементах конструкций. Определение прогиба балки при прямом поперечном изгибе опытным путем. | *2* | | |
| | Практическое занятие 13: Проверочные расчёты по сопротивлению материалов. Расчёт элементов конструкций на устойчивость: расчёт стержня, нагруженного продольной силой. | *2* | | |
| | Практическое занятие 14: Определение внутренних напряжений в деталях машин и элементах конструкций. Определение критической силы при продольном изгибе опытным путем. | *2* | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 3 Детали машин** | | ***16*** | | |
| **Тема 3.1 Классификация механизмов, узлов и деталей. Критерии работоспособности и влияющие факторы Анализ функциональных возможностей механизмов и области их применения** | **Содержание учебного материала** | ***2*** | 2 | ОК 1- 5, ОК-9, ПК 1.3, ПК -3,1 ЛР4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Цели и задачи раздела. Машина, механизм, сборочная единица, деталь. Основные требования к деталям машин. Критерии работоспособности и надежности деталей машин. Стандартизация и взаимозаменяемость. Материал деталей машин. Звено, кинематическая пара. Кинематическая схема. Условные обозначения на кинематических схемах. Виды движений и преобразующие движение механизмы. Назначение передач в машинах. Классификация передач, условные обозначения на схемах. Кинематические и силовые соотношения в передаточных механизмах. Фрикционные передачи. Достоинства и недостатки. Классификация, устройство, принцип работы, область применения. Вариаторы. Ременные передачи. Достоинства и недостатки. Классификация, устройство, принцип работы, область применения. Геометрические и кинематические характеристики ременных передач. Цепные передачи. Достоинства и недостатки. Классификация, устройство, принцип работы, область применения. Геометрические и кинематические характеристики цепных передач. Общие сведения о зубчатых передачах. Достоинства и недостатки. Классификация, устройство, принцип работы, область применения. Основы зубчатого зацепления. Геометрические параметры прямозубой цилиндрической передачи. Прямозубая цилиндрическая передача. Кинематический и геометрический расчет. Способы изготовления. Виды разрушения зубьев. | ***1*** | | |
| | 2. Муфты: назначение, классификация, устройство и принцип действия основных типов муфт. Область применения. Общие сведения о подшипниках. Подшипники скольжения: назначение, устройство, материал, область применения. Подшипники качения: назначение, устройство, классификация. Подбор подшипников по статической и динамической грузоподъемности. Разъемные соединения: резьбовые, шпоночные, шлицевые. Назначение, достоинства и недостатки, классификация, область применения. Основы расчета на прочность болтов при постоянной нагрузке. Штифтовые соединения, расчет на срез. Неразъемные соединения: заклепочные, сварные, клеевые и паяные. Назначение, достоинства и недостатки, классификация, область применения. Расчет заклепочных соединений на прочность. Расчеты сварных соединений при статических нагрузках. | ***1*** | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий:** | ***14*** | 2 | |
| | Практическое занятие 15: Проверочные расчёты по деталям машин. Прямозубая цилиндрическая передача. Кинематический и геометрический расчет. Виды разрушения зубьев. | ***2*** | | |
| | Практическое занятие 16: Анализ функциональных возможностей механизмов и области их применения. Составление кинематических схем и структурный анализ плоских рычажных механизмов по Ассуру. Расчёт подвижности механизма. | ***2*** | | |
| | Практическое занятие 17: Проверочные расчёты по деталям машин. Валы и оси: применение классификация, элементы конструкции валов и осей, материалы. Проектировочный и проверочный расчёты валов. | ***2*** | | |
| | Практическое занятие 18: Проверочные расчёты по деталям машин. Определение передаточного отношения, кинематический расчёт многоступенчатого привода. | ***2*** | | |
| | Практическое занятие 19: Проверочные расчёты по деталям машин. Расчёт заклёпочного соединения. | ***2*** | | |
| | Практическое занятие 20: Проверочные расчёты по деталям машин. Основы расчёта на прочность болтов при постоянной нагрузке. Шпоночные соединения, расчёт на срез призматической шпонки. | ***2*** | | |
| | Практическое занятие 21: Проверочные расчёты по деталям машин. Расчёт сварного соединения. | ***2*** | | |
| **Раздел 4 Основные законы статики и динамики жидкостей и** | | ***7*** | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **газов** | | | | |
| **Тема 4.1 Общие законы статики и динамики жидкостей** | **Содержание учебного материала:** | ***4*** | 2 | ОК 1- 5, ОК-9, ПК 1.3, ПК -3,1 ЛР4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Жидкость и её физические свойства. Гидростатическое давление и его свойства. Законы Паскаля и Архимеда. Равновесие тел в жидкости. Плавание тел.<br>2. Гидродинамика, основные элементы потока. Основные характеристики и режимы движения жидкости. Гидравлические сопротивления и потери напора при движении жидкости. | ***1***<br><br><br><br><br>***1*** | | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий:** | ***2*** | | |
| | Практическое занятие 22: Расчёт потерь напора в трубопроводе | ***2*** | | |
| **Тема 4.2 Общие законы статики и динамики газов. Основные законы термодинамики** | **Содержание учебного материала:** | ***3*** | 2 | ОК 1- 5, ОК-9, ПК 1.3, ПК -3,1 ЛР4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Общие понятия. Законы идеальных газов.<br>2. Первый закон термодинамики. Термодинамические процессы.<br>3. Понятия о круговом процессе. Цикл Карно. Второй закон термодинамики. | ***1***<br>***1***<br>***1*** | | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся** | ***-*** | | |
| | **Дифференцированный зачет:** (входит в объем часов обучения) | ***2*** | | |
| | **Объем образовательной программы (всего)** | ***73*** | | |
| | **Учебных занятий во взаимодействии с преподавателем (всего)** | ***73*** | | |
| | **Всего учебных занятий** | ***71*** | | |
| | **Теоретических занятий** | ***27*** | | |
| | **Практических заняти** | ***44*** | | |
| | **Консультаций** | ***2*** | | |
| | **Всего:** | ***73*** | | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

# 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.02 Механика

### 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебной аудитории – «Механика».

Оборудование учебной аудитории:

- посадочные рабочие места по количеству обучающихся с учетом возрастных особенностей;
- рабочее место преподавателя;
- шкаф для хранения учебно-наглядных пособий;
- классная магнитная доска (мел, маркер),

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедийное оборудование.

Учебно-методическое обеспечение:

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, раздаточный материал;
- видеотека по курсу - учебные фильмы по темам дисциплины.
- раздаточный материал.

### 3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы в библиотечном фонде имеются печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, в том числе рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда учтены издания, предусмотренные примерной основной образовательной программой по специальности.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Бабецкий, В. И. Механика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Бабецкий, О. Н. Третьякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 178 с. — (Профессиональное образование).
2. Ахметзянов, М. Х. Техническая механика (сопротивление материалов): учебник для СПО / М. Х. Ахметзянов, И. Б. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2020. — 297 с.;
3. Вереина Л.И. Основы технической механики: учебное пособие. – М.: Академия, 2018. – 224 с.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Бабецкий, В. И. Механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Бабецкий, О. Н. Третьякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05813-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453941 (дата обращения: 25.05.2021);
2. Ахметзянов, М. Х. Техническая механика (сопротивление материалов) : учебник для среднего профессионального образования / М. Х. Ахметзянов, И. Б. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 297 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09308-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/487304 (дата обращения: 03.11.2021).
3. Бабичева И.В. Техническая механика : [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.В. Бабичева. – М: Русайнс, 2019. – 101 с. – Режим доступа: https://www.book.ru/book/932994

3.2.3 Дополнительные источники:

1. Ганевский, Г.Н. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении. Учебник – М.: Высшая школа, 2013. – 288 с.
2. Чернилевский, ДВ. Детали машин. Проектирование: учебник – М.: Машиностроение, 2013. – 448 с.
3. Эрдеди А. А. Теория механизмов и детали машин. – М.: КноРус, 2020. – 294 с.
4. Эрдеди А. А Теоретическая механика. Сопромат: учебник. – М.: Высшая школа, 2013. – 456 с.
5. Олофинская В.П. Техническая механика. Курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий. – Москва: Неолит, 2021. – 352 с.;
6. Олофинская В.П. Детали машин. Краткий курс и тестовые задания. – М.: Форум, 2020. – 232 с.;
7. Ивченко В.А. Техническая механика. – М.: ИНФА-М, 2003. – 156 с.;
8. Аркуша А.И. Техническая механика. Теоретическая механика и сопротивление материалов. – М.: Высшая школа, 2008 – 196с.;
9. Аркуша А.И. Руководство к решению задач по теоретической механике, - М.: Высшая школа, 2007- 217с.;
10. Вереина Л. И., Краснов М. М., 2011© Образовательно-издательский центр «Академия», 2011 Оформление. Издательский центр «Академия», Техническая механика : учебник для студ. учрежденийсред. проф. образования / Л. И.Вереина, М. М. Краснов. —7-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. - 352 с.;
11. Гольдин И.И. Основные сведения по технической механике. – М.: «Высшая школа», 2007 – 202 с.;
12. Курганский В.П. «Техническая механика». Учебное пособие. – Одесса : Латстар, 2006 – 179с.;

13. Эрдеди А.А.Детали машин. – М.: Высшая школа, «Академия», 2005-160 с.;
14. Эрдеди А.А.Теоретическая механика. Сопротивление материалов. – М.: Высшая школа, «Академия», 2006 – 204с.;
15. Бабичева И.В. Техническая механика : [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.В. Бабичева. – М: Русайнс, 2019. – 101 с. – Режим доступа: https://www.book.ru/book/932994
16. Прошкин, С. С. Механика. Сборник задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. С. Прошкин, В. А. Самолетов, Н. В. Нименский. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05009-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472891 (дата обращения: 03.11.2021).
17. Теоретическая механика. Краткий курс : учебник для среднего профессионального образования / В. Д. Бертяев, Л. А. Булатов, А. Г. Митяев, В. Б. Борисевич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 168 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10435-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475024 (дата обращения: 03.11.2021).
18. Техническая механика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Джамай, Е. А. Самойлов, А. И. Станкевич, Т. Ю. Чуркина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 360 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14636-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/478096 (дата обращения: 03.11.2021).
19. Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http//www.tehlit.ru, свободный;
20. Платформа дистанционного обучения Новосибирского речного колледжа;
21. Сайт Новосибирского речного колледжа.

### 3.3 Организация образовательного процесса

3.3.1 Требования к условиям проведения учебных занятий

Учебная дисциплина с целью обеспечения доступности образования, повышения его качества при необходимости может быть реализована с применением технологий дистанционного, электронного и смешанного обучения.

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии используются для:

- организации самостоятельной работы обучающихся (предоставление материалов в электронной форме для самоподготовки; обеспечение подготовки к практическим и лабораторным занятиям, организация возможности самотестирования и др.);
- проведения консультаций с использованием различных средств онлайн-

взаимодействия (например, вебинаров, форумов, чатов) в электронно-информационной образовательной среде Колледжа и/или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- организации текущего и промежуточного контроля обучающихся и др.

Смешанное обучение реализуется посредством:
- организации сочетания аудиторной работы с работой в электронно-информационной образовательной среде Колледжа и/или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- регулярного взаимодействия преподавателя с обучающимися с использованием технологий электронного и дистанционного обучения;
- организации групповой учебной деятельности обучающихся в электронно-информационной образовательной среде Колледжа или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения.

Основными средствами, используемыми для реализации данных технологий, являются:

3.3.2 Требования к условиям консультационной помощи обучающимся (при наличии консультаций)

Формы проведения консультаций: групповые и индивидуальные.

3.3.3 Требования к условиям организации внеаудиторной деятельности обучающихся

Реализация учебной дисциплины обеспечивается доступом каждого обучающегося к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, укомплектованному печатными и/или электронными учебными изданиями.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Доступ к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, возможен с любого компьютера, подключённого к сети Интернет. Для доступа к указанным ресурсам на территории Колледжа обучающиеся могут бесплатно воспользоваться компьютерами, установленными в библиотеке или компьютерными классами (во внеучебное время).

### 3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Квалификация педагогических работников Колледжа, участвующих в реализации образовательной программы, а также лиц, привлекаемых к реализации образовательной программы на других условиях, в том числе из числа руководителей и работников Колледжа и иных организаций, отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных

справочниках, и в профессиональном стандарте

Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже 1 раза в 3 года. Обеспечивается прохождение стажировок педагогов по направлению преподаваемой дисциплины в организациях и на предприятиях реального сектора экономики.

# 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.02 Механика

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, обязательного тестирования, заслушивания сообщений, докладов, итогового тестирования и иные формы контроля, а также выполнения студентами индивидуальных заданий в том числе. При контроле могут применятся электронные формы обучения и контроля.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся выполнение требований, предусмотренных ФГОС по указанной специальности в части умений и знаний, личностные качества, компетенции профессиональные и общие:

| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|---|---|---|
| **Должен знать** | | |
| - основные понятия, законы и модели механики | объяснение основных аксиом и законов теоретической механики | - устный контроль;<br>- тестовый контроль;<br>-ДЗ |
| - кинематику | сопоставление движения точки и движения твердого тела | - устный контроль;<br>- тестовый контроль;<br>- ДЗ |
| - динамику преобразования энергии в механическую работу | объяснение основных законов динамики и преобразования энергии в механическую работу | - устный контроль;<br>- тестовый контроль;<br>- ДЗ |
| - методику расчёта элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций. Определение внутренних напряжений в деталях машин и элементах конструкций. Проверочные расчёты по сопротивлению материалов | объяснение основных требований к деталям и конструкциям | - устный контроль;<br>- тестовый контроль;<br>- ДЗ |
| - классификацию механизмов, узлов и деталей. Критерии работоспособности и влияющие факторы | объяснение назначения, классификации, и принципа действия механизмов, узлов и деталей; | - устный контроль;<br>- тестовый контроль; |

| | | |
|---|---|---|
| Анализ функциональных возможностей механизмов и области их применения | сравнение основных критериев и факторов, влияющих на работоспособность машин и механизмов;<br>выполнение структурного анализа механизмов | - ДЗ |
| -общие законы статики и динамики жидкостей. Общие законы статики и динамики газов. Основные законы термодинамики | объяснение основ статики и динамики жидкостей и газов | - устный контроль;<br>- тестовый контроль;<br>- ДЗ |
| **Должен уметь** | | |
| - анализировать условия работы деталей машин и механизмов, оценивать их работоспособность. | анализ работоспособности машин и механизмов в зависимости от условий работы;<br>умение оценивать работоспособность машин и механизмов с учетом действующих нагрузок | - практический контроль;<br>- наблюдение за деятельностью обучающихся на ПЗ;<br>- тестовая работа;<br>- ДЗ |
| - выполнять проверочные расчёты по сопротивлению материалов и деталям машин | выполнение проверочных расчётов конструкций и деталей машин на прочность, жесткость и устойчивость | - практический контроль;<br>- наблюдение за деятельностью обучающихся на ПЗ;<br>- практические и тестовые работы;<br>- ДЗ |

| **Результаты, общие компетенции** | **Основные показатели оценки результата (критерии оценки)** | **Формы и методы контроля и оценки** |
|---|---|---|
| **ОК 01**<br>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.<br>Наблюдение и оценка на практических |
| | адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности | |
| | оптимальность определения этапов решения задачи | |
| | адекватность определения потребности в информации | |

| | | |
|---|---|---|
| | эффективность поиска | занятиях |
| | адекватность определения источников нужных ресурсов | |
| | разработка детального плана действий | |
| | правильность оценки рисков на каждом шагу | |
| | точность оценки плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана | |
| **ОК. 02** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | оптимальность планирования информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач | Наблюдение за применением способов бесконфликтного общения и саморегуляции в процессе организации устного опроса. Самоконтроль, тестирование, собеседование. |
| | адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов | |
| | точность структурирования отобранной информации в соответствии с параметрами поиска | |
| | адекватность интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности | |
| **ОК.03** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | актуальность используемой нормативно-правовой документации по профессии | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| | точность, адекватность применения современной научной профессиональной терминологии | |
| **ОК. 04** Работать в коллективе и команде, | эффективность участия в деловом общении для решения | Наблюдение за применением способов бесконфликтного |
| | оптимальность планирования | |

| | | |
|---|---|---|
| эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | профессиональной деятельности | общения и саморегуляции в процессе организации устного опроса. Самоконтроль. |
| **ОК. 05** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | грамотность устного и письменного изложения своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке | Наблюдение за применением способов бесконфликтного общения и саморегуляции в процессе организации устного опроса. Самоконтроль, тестирование, собеседование. |
| | толерантность поведения в рабочем коллективе | |
| | правильность применения рациональных приёмов двигательной функции в профессиональной деятельности | |
| | адекватное использование средств профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии | |
| **ОК. 09** Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | адекватность, применения средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности | Наблюдение за применением способов бесконфликтного общения и саморегуляции в процессе организации устного опроса. Самоконтроль, тестирование, собеседование. |
| **ПК 1.3** Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и | применяет законы и свойства механики при использовании и ТЭ технических средств судовождения и судовых систем связи обоснованно | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |

| | | |
|---|---|---|
| судовых систем связи. | | Наблюдение и оценка на практических занятиях |
| **ПК 3.1** Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки. | применяет законы и свойства механики при планировании и выполнении грузовых операций с обеспечением безопасности обоснованно | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практических занятиях |

| **результаты обучения по личностным качествам** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|---|---|
| ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».<br>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.<br>ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.<br>ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.<br>ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.<br>ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно- | – участие в проектах;<br>– подведение итогов урока;<br>– творческие задания;<br>– беседы и обсуждение в группе или индивидуально;<br>– самооценка события, происшествия; |

| | |
|---|---|
| оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.<br>ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;<br>ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений. | - участие в конкурсной деятельности;<br>- участие в профориентационной работе<br>- участие в проектной, исследовательской деятельности |

*Приложение 1.11*
*к ОПОП по специальности СПО*
*26.02.03 Судовождение*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД**
**«Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ОП.03 Электроника и электротехника

Код и наименование специальности: 26.02.03 **Судовождение**,

входящей в состав **УГПС 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**

Квалификация выпускника: **Техник-судоводитель**

**2024 г.**

| | |
|---|---|
| ОДОБРЕНО | УТВЕРЖДАЮ |
| Цикловой комиссией программирования | зам. директора по учебно-методической работе |
| Протокол № 10 | |
| от « 27 » июня 2024 г. | _____ Гасанова М.М. |
| Председатель ЦК | « 27 » июня 2024 г. |
| _____ Гаджиева Д.С. | |

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Электроника и электротехника, разработана в соответствии и на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.03 Судовождение, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 декабря 2020 г. № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение» (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.), относится к укрупненной группе специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, с учетом примерной основной образовательной программы (ПООП) для специальности СПО 26.02.03 Судовождение, утвержденной протоколом ФУМО по УГПС 26.00.00 от 22.12.2021 г. №2/21-СПО и зарегистрированной под номером 29, ГР ПООП, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022г.;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, методических разъяснений по составлению рабочей программы воспитания и плана воспитательной работы на основе примерной рабочей программы воспитания, включенной в ПООП СПО по профессиям/специальностям (для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования), утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27 января 2022 г. N П-7, разработанные Центром содержания и оценки качества СПО.
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации № 796 от 01 сентября 2022 года «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (дополнение).

Разработчик:
Бедирханов Мамма Салихович - преподаватель ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»

© Бедирханов Мамма Салихович, 2024

© ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе», 2024

**СОДЕРЖАНИЕ**

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 6

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 9

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 18

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 23

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.03 Электроника и электротехника

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Механика, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ), составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение, технического профиля, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта. Срок получения образования по образовательной программе СПО - 3 года 10 месяцев в очной форме обучения на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования. Срок получения образования по образовательной программе СПО, реализуемой на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев в очной форме обучения. Квалификация выпускника – «Техник-судоводитель». Область профессиональной деятельности выпускника – Транспорт.

### 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.03 Электроника и электротехник, является дисциплиной общепрофессионального учебного цикла обязательной части образовательной программы СПО - ППССЗ в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение. Подготовка – базовая. Знания и умения учебной дисциплины используются при изучении профессиональных модулей.

### 1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Содержание программы ОП.03 Электроника и электротехника, направлено на достижение воспитательных и образовательных целей:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
- рассчитывать параметры электрических схем;
- собирать электрические схемы;
- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ;

- включать электротехнические приборы, аппараты, машины, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу;

- устранять отказы и повреждения электрооборудования.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- электротехническую терминологию;
- основные законы электротехники;
- типы электрических схем;
- правила выполнения электрических схем;
- методы расчета электрических цепей;
- основные элементы электрических сетей;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты;
- схемы электроснабжения;
- основные правила эксплуатации электрооборудования;
- способы экономии электроэнергии;
- основные электротехнические материалы;
- правила сращивания, спайки и изоляции проводов;
- принципы работы типовых электронных устройств.

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Освоение содержания учебной дисциплины ОП.03 Электроника и электротехника, обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов (ЛР) реализации программы воспитания по профессии 26.02.03 Судовождение:

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в

сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.

ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;

ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений.

В результате освоения учебной дисциплины у обучающихся формируются следующие общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

| Код [1] ПК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ПК 1.3 | применять сведения по электротехнике и электроники при использовании и технической эксплуатации технических средств судовождения и | - электротехническую терминологию;<br>- основные законы электротехники;<br>- типы электрических схем;<br>- правила выполнения электрических схем;<br>- методы расчета электрических цепей;<br>- основные элементы электрических сетей;<br>- принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, |

| | | |
|---|---|---|
| | судовых систем связи для решения судоводительских задач | электрических машин, аппаратуры управления и защиты;<br>- схемы электроснабжения;<br>- основные правила эксплуатации электрооборудования;<br>- способы экономии электроэнергии;<br>- основные электротехнические материалы;<br>- правила сращивания, спайки и изоляции проводов;<br>- принципы работы типовых электронных устройств. |

Освоение программы способствует формированию следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

| Код [2] ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Знать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Знать, как осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Знать, как планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |

| | | |
|---|---|---|
| ОК 4 | Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Знать, как работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Знать, как осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Знать, как проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Знать, как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

**1.4 Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

**всего объем образовательной программы - 72 часа, в том числе:**

**- всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем - 72 часа;**

**- всего учебных занятий – 70 часов,**

**в том числе:**

- теоретические занятия - 54 часа;
- практические занятия лабораторные работы - 16 часов.

**- консультаций – 2 часа;**

- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет – в составе объема часов).

# 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.03 Электроника и электротехника

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|---|
| **Всего** | **72** |
| ***Во взаимодействии с преподавателем учебных занятий*** | **72** |
| ***Всего учебных занятий*** | **70** |
| **в том числе:** | |
| теоретическое обучение | *54* |
| лабораторные работы | *12* |
| практические занятия | *4* |
| **Консультации** | ***2*** |
| Промежуточная аттестация в форме ***дифференцированного зачет*** | *2* |

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

## ОП.03 Электроника и электротехника

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Раздел 1 Электрические цепи постоянного тока** | | 17 | |
| **Тема 1.1 Электрическое поле** | **Содержание учебного материала:** | 7 | ОК 1-6, 10, ПК 1.3 ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Электрическое поле. Закон Кулона.<br>2. Напряжённость, напряжение,<br>3. Потенциал, электродвижущая сила (ЭДС)<br>4. Электрическое поле в проводниках и диэлектриках.<br>5. Конденсаторы и их свойства. Соединение конденсаторов. | 1<br>1<br>1<br>1<br>1 | |
| | **В том числе, практических и лабораторных занятий:** | 2 | |
| | Лабораторное занятие № 1. Соединение конденсаторов последовательно и параллельно | 1<br>1 | |
| **Тема 1.2 Основные элементы электрической цепи постоянного тока** | **Содержание учебного материала:** | 10 | ОК 1-6, 10, ПК 1.3 ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Электрический ток в проводниках. Сопротивление.<br>2. Электрическая цепь и её элементы.<br>3. Закон Ома<br>4. Джоуля-Ленца<br>5. Кирхгофа.<br>6. Соединение резисторов | 1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1 | |
| | **В том числе, практических и лабораторных занятий:** | 4 | |
| | Практическое занятие № 1. Расчёт цепей постоянного тока. | 2 | |
| | Лабораторное занятие № 2. Исследование закона Ома. Виды соединений резисторов. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Раздел 2 Электромагнетизм** | | 10 | |
| **Тема 2.1 Основные свойства магнитного поля** | **Содержание учебного материала:** | 4 | ОК 1-6, 10, ПК 1.3 ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Магнитное поле<br>2. Характеристики магнитного поля.<br>3. Решение зада на расчёт характеристик магнитного поля<br>4. Электромагнитные поля. | 1<br>1<br>1<br>1 | |
| **Тема 2.2 Электромагнитная индукция** | **Содержание учебного материала:** | 4 | ОК 1-6, 10, ПК 1.3 ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Закон электромагнитной индукции.<br>2. Самоиндукция и взаимная индукция.<br>3. Решение задач на расчёт магнитной индукции<br>4. Магнитные цепи | 1<br>1<br>1<br>1 | |
| | **В том числе, практических и лабораторных занятий:** | 2 | |
| | Лабораторное занятие № 3. Исследование магнитной цепи. Получение переменного тока. | 2 | |
| **Раздел 3 Однофазные цепи переменного тока** | | 8 | |
| **Тема 3.1 Синусоидальные ЭДС и токи** | **Содержание учебного материала:** | 2 | ОК 1-6, 10, ПК 1.3 ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Получение переменного тока. Основные характеристики переменного тока.<br>2. Действующее значение переменного тока. Векторные диаграммы и их применение. | 1<br>1 | |
| **Тема 3.2 Электрические цепи с активным и реактивным сопротивлением** | **Содержание учебного материала:** | 2 | ОК 1-6, 10, ПК 1.3 ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Цепь переменного тока с активным сопротивлением.<br>2. Цепь переменного тока с индуктивностью. Цепь переменного тока с конденсатором. | 1<br>1 | |
| **Тема 3.3 Цепи с последовательным и параллельным соединением элементов.** | **Содержание учебного материала:** | 4 | ОК 1-6, 10, ПК 1.3 ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Цепь переменного тока с последовательным соединением элементов. Резонанс напряжения.<br>2. Цепь переменного тока с параллельным соединением элементов. Резонанс токов. | 1<br>1 | |
| | **В том числе, практических и лабораторных занятий:** | 2 | |
| | Практическое занятие № 2. Расчёт цепей переменного тока. | 1<br>1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Раздел 4 Трёхфазные цепи переменного тока** | | 4 | |
| **Тема 4.1 Соединение «звездой»** | **Содержание учебного материала:** | 2 | ОК 1-6, 10, ПК 1.3 ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Генерирование трёхфазной ЭДС<br>2. Соединение «звездой». Пятипроводная, четырёхпроводная и трёхпроводная цепи. | 1<br>1 | |
| **Тема 4.2 Соединение «треугольником»** | **Содержание учебного материала:** | 2 | ОК 1-6, 10, ПК 1.3 ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Соединение «треугольником».<br>2. Расчёт цепей, соединённых «треугольником» | 1<br>1 | |
| **Раздел 5 Электроизмерительные приборы и измерения электрических величин** | | 8 | |
| **Тема 5.1 Электроизмерительные прибор** | **Содержание учебного материала:** | 2 | ОК 1-6, 10, ПК 1.3 ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Типы и виды электроизмерительных приборов. Устройство электроизмерительных приборов.<br>2. Погрешности измерений.. | 1<br>1 | |
| **Тема 5.2 Измерение электрических величин** | **Содержание учебного материала:** | 6 | ОК 1-6, 10, ПК 1.3 ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Измерение силы тока. Измерение напряжения.<br>2. Измерение электрической мощности. Измерение сопротивления. | 1<br>1 | |
| | **В том числе, практических и лабораторных занятий:** | 4 | |
| | Лабораторное занятие № 4. Поверка вольтметра и амперметра.<br><br>Лабораторное занятие № 5. Измерение сопротивлений. | 1<br>1<br>1<br>1 | |
| **Раздел 6 Электрические машины** | | 6 | |
| **Тема 6.1 Электрические машины постоянного тока** | **Содержание учебного материала:** | 2 | ОК 1-6, 10, ПК 1.3 ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Устройство и принцип действия машин постоянного тока.<br>2. Обратимость машин постоянного тока. Характеристики генераторов и двигателей постоянного тока. | 1<br>1 | |
| **Тема 6.2 Электрические машины переменного тока** | **Содержание учебного материала:** | 2 | ОК 1-6, 10, ПК 1.3 ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Получение вращающегося магнитного поля. Устройство и принцип действия асинхронного двигателя.<br>2. Пуск и реверсирование асинхронных двигателей. Устройство и принцип действия синхронных машин. | 1<br>1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| **Тема 6.3 Трансформаторы** | **Содержание учебного материала** | 2 | ОК 1-6, 10, ПК 1.3 ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Назначение, устройство и принцип действия трансформатора.<br>2. Трёхфазные трансформаторы. | 1<br>1 | |
| **Раздел 7 Основы электропривода** | | 4 | |
| **Тема 7.1 Структура электропривода** | **Содержание учебного материала:** | 2 | ОК 1-6, 10, ПК 1.3 ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Понятие об электроприводе. Нагрев электродвигателя.<br>2. Номинальная мощность и режимы работы электродвигателей. | 1<br>1 | |
| **Тема 7.2 Аппаратура защиты** | **Содержание учебного материала:** | 2 | ОК 1-6, 10, ПК 1.3 ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Понятие об электроприводе. Нагрев электродвигателя.<br>2. Номинальная мощность и режимы работы электродвигателей. | 1<br>1 | |
| **Раздел 8 Основы электроники** | | 14 | |
| **Тема 8.1 Полупроводники** | **Содержание учебного материала:** | 4 | ОК 1-6, 10, ПК 1.3 ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Электропроводность полупроводников.<br>2. Электронно-дырочный переход.<br>3. Полупроводниковые диоды, транзисторы, тиристоры.<br>4. Фотоэлектронные приборы. | 1<br>1<br>1<br>1 | |
| **Тема 8.2 Выпрямители, сглаживающие фильтры и стабилизаторы напряжения** | **Содержание учебного материала:** | 4 | ОК 1-6, 10, ПК 1.3 ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Однофазные выпрямители. Трёхфазные выпрямители.<br>2. Сглаживающие фильтры. Стабилизаторы напряжения. | 1<br>1 | |
| | **В том числе, практических и лабораторных занятий:** | 2 | |
| | Лабораторное занятие № 6. Исследование однофазного выпрямителя. | 1<br>1 | |
| **Тема 8.3 Электронные усилители** | **Содержание учебного материала:** | 2 | ОК 1-6, 10, ПК 1.3 ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Общие сведения об усилителях.<br>2. Усилитель напряжения на транзисторах. | 1<br>1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Тема 8.4 Электронные генераторы** | **Содержание учебного материала:** | 2 | ОК 1-6, 10, ПК 1.3 ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Общие сведения об электронных генераторах. | 1 | |
| | 2. Генераторы синусоидальных и импульсных колебаний. | 1 | |
| **Тема 8.5 мы (И.М.С) и микропроцессорная техника** | **Содержание учебного материала:** | 1 | ОК 1-6, 10, ПК 1.3 ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 |
| | 1. Общие сведения об И.М.С. Классификация и техника производства И.М.С.<br>2. Микропроцессорная техника и её применение. | 1 | |
| | Дифференцированный зачет:<br>(входит в объем часов теоретического обучения) | 2 | |
| | **Объем образовательной программы (всего)** | **72** | |
| | **Учебных занятий во взаимодействии с преподавателем (всего)** | **72** | |
| | **Всего учебных занятий** | **70** | |
| | **Теоретические занятия** | **54** | |
| | **Практические занятия** | **4** | |
| | **Лабораторные работы** | **12** | |
| | **Консультаций** | **2** | |
| | **Всего:** | **72** | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

# 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.03 Электроника и электротехника

### 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

3.1.1 Для реализации рабочей программы учебной дисциплины имеются в наличии:

-- учебная аудитория - «Электроника и электротехника».

Аудитория оснащена оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся, с учетом возрастных особенностей;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедийное оборудование.

Учебно-методическое обеспечение:

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, раздаточный материал;
- видеотека по курсу - учебные фильмы по темам дисциплины.
- раздаточный материал.

-- лаборатория - «Электротехники и электроники».

Оборудование лаборатории:

- рабочие места по количеству обучающихся (комплекты стендов);
- электроприборы;
- рабочее место преподавателя (мастера ПО, инструктора);
- сейфы (кейсы) для хранения оборудования и инструмента лаборатории;
- шкаф для хранения учебно-наглядных пособий;
- классная магнитная доска.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры;
- мультимедийное оборудование;
- электроприборы, электродвигатели.

Учебно-методическое обеспечение:

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, раздаточный материал;
- видеотека по курсу - учебные фильмы по темам дисциплины.

## 3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы в библиотечном фонде имеются печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, в том числе рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда учтены издания, предусмотренные примерной основной образовательной программой по специальности.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Лунин, В. П. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 255 с. — (Профессиональное образование);
2. Аполлонский С.М. Электротехника : учебник / С.М. Аполлонский — Москва : Издательство КноРус, 2018. — 292 с.;
3. Гальперин М.В. Электротехника и электроника : учебник / М.В. Гальперин. - Москва: Издательство Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 480 с.;
4. Ярочкина Г.В. Электротехника: учебник / Г.В. Ярочкина. – Москва: Академия, 2020. – 240 с.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Лунин, В. П. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03752-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472794 (дата обращения: 27.04.2021).
2. Электротехника и электроника в 3 т. Том 2. Электромагнитные устройства и электрические машины : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03754-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472795 (дата обращения: 27.04.2021).
3. Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 234 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472745 (дата обращения: 27.04.2021).

3.2.3 Дополнительные источники:

1. Кузнецов Э.В.; Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения: учебник и практикум для вузов / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 234 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8414-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450784 (дата обращения: 03.11.2021);

2. Кузнецов В.Э.; Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472745 (дата обращения: 03.11.2021).;

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ";

4. Письмо Министерства образования и науки РФ от 10 апреля 2014 г. N 06-381 «О направлении методических рекомендаций».

5. Митрофанов, С. В. Правила устройства электроустановок и техника безопасности : учебное пособие / С. В. Митрофанов. — Оренбург : ОГУ, 2018. — 100 с. — ISBN 978-5-7410-2120-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159734 (дата обращения: 27.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Голиков, С. П. Судовая электроника и силовая преобразовательная техника : учебное пособие / С. П. Голиков, Н. П. Сметюх. — Керчь : КГМТУ, 2016. — 316 с. — ISBN 978-5-9908939-3-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/140621 (дата обращения: 27.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http//www.tehlit.ru, свободный.;

8. Платформа дистанционного обучения Новосибирского речного колледжа;

9. Митрофанов, С. В. Правила устройства электроустановок и техника безопасности : учебное пособие / С. В. Митрофанов. — Оренбург : ОГУ, 2018. — 100 с. — ISBN 978-5-7410-2120-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159734 (дата обращения: 27.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Голиков, С. П. Судовая электроника и силовая преобразовательная техника : учебное пособие / С. П. Голиков, Н. П. Сметюх. — Керчь : КГМТУ, 2016. — 316 с. — ISBN 978-5-9908939-3-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/140621 (дата обращения: 27.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
11. Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http//www.tehlit.ru, свободный.;
12. Платформа дистанционного обучения Новосибирского речного колледжа;
13. Сайт Новосибирского речного колледжа.

### 3.3 Организация образовательного процесса

3.3.1 Требования к условиям проведения учебных занятий

Учебная дисциплина с целью обеспечения доступности образования, повышения его качества при необходимости может быть реализована с применением технологий дистанционного, электронного и смешанного обучения.

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии используются для:

- организации самостоятельной работы обучающихся (предоставление материалов в электронной форме для самоподготовки; обеспечение подготовки к практическим и лабораторным занятиям, организация возможности самотестирования и др.);
- проведения консультаций с использованием различных средств онлайн-взаимодействия (например, вебинаров, форумов, чатов) в электронно-информационной образовательной среде Колледжа и/или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- организации текущего и промежуточного контроля обучающихся и др.

Смешанное обучение реализуется посредством:

- организации сочетания аудиторной работы с работой в электронно-информационной образовательной среде Колледжа и/или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- регулярного взаимодействия преподавателя с обучающимися с использованием технологий электронного и дистанционного обучения;
- организации групповой учебной деятельности обучающихся в электронно-

информационной образовательной среде Колледжа или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения.

Основными средствами, используемыми для реализации данных технологий, являются:

3.3.2 Требования к условиям консультационной помощи обучающимся (при наличии консультаций)

Формы проведения консультаций: групповые и индивидуальные.

3.3.3 Требования к условиям организации внеаудиторной деятельности обучающихся

Реализация учебной дисциплины обеспечивается доступом каждого обучающегося к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, укомплектованному печатными и/или электронными учебными изданиями.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Доступ к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, возможен с любого компьютера, подключённого к сети Интернет. Для доступа к указанным ресурсам на территории Колледжа обучающиеся могут бесплатно воспользоваться компьютерами, установленными в библиотеке или компьютерными классами (во внеучебное время).

### 3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Квалификация педагогических работников Колледжа, участвующих в реализации образовательной программы, а также лиц, привлекаемых к реализации образовательной программы на других условиях, в том числе из числа руководителей и работников Колледжа и иных организаций, отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и в профессиональном стандарте

Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже 1 раза в 3 года. Обеспечивается прохождение стажировок педагогов по направлению преподаваемой дисциплины в организациях и на предприятиях реального сектора экономики.

# 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.03 Электроника и электротехника

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной программы профессионального модуля, осуществляется преподавателем (комиссией) в процессе проведения семинарских занятий, обязательного тестирования, заслушивания сообщений, докладов, итогового тестирования и иных форм контроля, а также выполнения студентами индивидуальных заданий в том числе. Промежуточный контроль в форме экзамена по МДК, дифференцированного зачета по производственной практике. В завершении итоговая аттестация в форме экзамена (квалификационного экзамена).

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся выполнение требований, предусмотренных ФГОС по указанной профессии в части умений и знаний, личностные качества, профессиональные и общие компетенции:

| **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, общие и профессиональные компетенции)** | **Критерии оценки** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|---|---|---|
| **Умения** | | |
| - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;<br>- рассчитывать параметры электрических схем;<br>- собирать электрические схемы;<br>- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;<br>- проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ.<br>- включать | -обучающийся составляет расчетные схемы;<br>-умеет выбирать методы расчета;<br>-умеет выполнять расчеты конкретных цепей, схем без принципиальных и арифметических ошибок;<br>- собирать электрические схемы в соответствии с требованиями;<br>- умеет выбрать материал, соответствующий заданным конкретным условиям применения, и обеспечивающий работоспособность и долговечность конкретных элементов судового оборудования;<br>- выбирать и верно использовать, включать в цепь электрические приборы;<br>- пользоваться паяльным и другим оборудованием для сращивания и | - наблюдение за деятельностью студента на лабораторной работе и практическом занятии;<br>- текущий контроль при защите лабораторной работы и практического занятия;<br>- текущий контроль через решение тематических задач;<br>- тестовый |

| | | |
|---|---|---|
| электротехнические приборы, аппараты, машины, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу;<br>- устранять отказы и повреждения электрооборудования | спайки проводов и других элементов электрических цепей;<br>-демонстрация умений производить измерения электрических величин.<br>-демонстрация умений включать электротехнические приборы, аппараты, машины, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу.<br>-демонстрация умений устранять отказы и повреждения электрооборудования. | контроль;<br>- Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта |
| **Знания** | | |
| - электротехническую терминологию;<br>- основные законы электротехники;<br>- типы электрических схем;<br>- правила выполнения электрических схем;<br>- методы расчета электрических цепей;<br>- основные элементы электрических сетей;<br>- принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты;<br>- схемы электроснабжения;<br>- основные правила эксплуатации электрооборудования;<br>- способы экономии электроэнергии;<br>- основные электротехнические материалы;<br>- правила сращивания, спайки и изоляции проводов;<br>- принципы работы типовых электронных устройств. | - поясняет термины, законы и определения электротехники и электроники;<br>рассматривает и различает типы электрических схем, перечисляет их элементы и дает объяснения по их применению;<br>- собирает электрические схемы с учетом правил их выполнения;<br>- выполняет расчеты электрических схем;<br>- различает, выбирает и применяет электрические измерительные приборы, электрические машины, аппараты управления и защиты в судовом электрооборудовании;<br>- читает схемы электроснабжения судового;<br>- применяет основные правила эксплуатации судового электрооборудования;<br>- представляет правила сращивания, пайки и изоляции проводов;<br>- демонстрирует знания способов экономии электроэнергии;<br>- представляет характеристики, свойства и применение основных электротехнических материалов;<br>- демонстрирует знания по принципам работы типовых электронных устройств. | - входной тестовый контроль;<br>- наблюдение за деятельностью студента на практическом занятии, лабораторной работе;<br>- тематическая контрольная работа на выполнение проверочных расчетов;<br>- текущий контроль при защите практических и лабораторных занятиях занятий;<br>- дифференцированный зачет. |

| Профессиональные компетенции | | |
|---|---|---|
| ПК 1.3<br>Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи. | Применяет сведения по электротехнике и электроники при использовании и технической эксплуатации технических средств судовождения и судовых систем связи для решения судоводительских задач обоснованно, соответственно и с учетом нормативных требований и обеспечения мер безопасности:<br>Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно.<br>Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части.<br>Этапы решения задачи определяются точно.<br>Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно.<br>План действия составляется и успешно реализуется на практике.<br>Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно.<br>Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации.<br>Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая.<br>Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком.<br>Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно.<br>Современная научная профессиональная терминология применяется практически. | - наблюдение за деятельностью студента на лабораторной работе и практическом занятии;<br><br>Экспертная оценка:<br>- текущий контроль при защите лабораторной работы и практического занятия;<br><br>- текущий контроль через решение тематических задач;<br><br>- тестовый контроль;<br><br>- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта |

При освоении профессионального модуля осуществляется контроль формирования общих компетенций.

| Код[3] ОК | **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, профессиональные компетенции)** | | **Критерии оценки** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|---|---|---|---|---|
| | Умения | Знания | | |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Знать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Демонстрирует знания способов решения задач профессиональной деятельности. Осуществляет выбор способов решения задач профессиональной деятельности. Применяет в различных условиях и обстоятельствах. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях, лабораторных работ и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: дифференцированны зачет, экзамен. |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Знать, как осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Демонстрирует знания поиска, анализа и оценки информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач. Применяет знания на практике | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: дифференцированны зачет, экзамен. |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Знать, как планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Демонстрирует знания особенностей планирования и реализации профессионального и личностного развития. Использует знания на практике | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: дифференцированны зачет, экзамен. |
| ОК 4 | Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Знать, как работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Демонстрирует знания способов, методов и форм работы в команде, взаимодействия с другими участниками профессиональной деятельности. Эффективно заимодействует со всеми участниками профессиональной деятельности | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | дифференцированны зачет, экзамен. |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Знать, как осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Демонстрирует знания грамотной и эффективной устно речи и письменной коммуникации на государственном языке РФ. Применяет полученные и приобретенные знания на практике при решении профессиональных задач в личном общении | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: дифференцированны зачет, экзамен. |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Знать, как проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Демонстрирует знания сущности проявления гражданско-патриотической позиции, осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей. Применяет стандарты антикоррупционного поведения | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: дифференцированны зачет, экзамен. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на | Знать, как пользоваться профессиональной | Демонстрирует грамотное составление и | Текущий контроль в форме экспертного |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | государственном и иностранном языках | документацией на государственном и иностранном языках | применение профессиональной документации на государственном и иностранном языках | наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: дифференцированны зачет, экзамен. |

При освоении профессионального модуля осуществляется контроль формирования личностных результатов

| **Результаты обучения**<br><br>**по личностным качествам** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|---|---|
| ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».<br>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.<br>ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.<br>ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.<br>ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.<br>ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического | – участие в проектах;<br>– подведение итогов урока;<br>– творческие задания;<br>– беседы и обсуждение в группе или индивидуально; |

| | |
|---|---|
| мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.<br>ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;<br>ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений. | – самооценка события, происшествия;<br>- беседы и обсуждение в группе или индивидуально.<br>- участие в конкурсной деятельности;<br>- участие в профориентационной работе<br>- участие в проектной, исследовательской деятельности |

*Приложение 1.12*
*к ОПОП по специальности СПО*
*26.02.03 Судовождение*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД**
**«Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ОП.04 Метрология и стандартизация

Код и наименование специальности: 26.02.03 **Судовождение**,

входящей в состав **УГПС 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**

Квалификация выпускника: **Техник-судоводитель**

**2024 г.**

ОДОБРЕНО
Цикловой комиссией технологии машиностроения

Протокол № 10
от «27» июня 2024 г.

Председатель ЦК

_____ Гасаналиев И.М.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по учебно-методической работе

_____ Гасанова М.М.

«27» июня 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Метрология и стандартизация, разработана в соответствии и на основе:
- Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.03 Судовождение, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 декабря 2020 г. № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение» (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.), относится к укрупненной группе специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, с учетом примерной основной образовательной программы (ПООП) для специальности СПО 26.02.03 Судовождение, утвержденной протоколом ФУМО по УГПС 26.00.00 от 22.12.2021 г. №2/21-СПО и зарегистрированной под номером 29 , ГР ПООП, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022г.;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, методических разъяснений по составлению рабочей программы воспитания и плана воспитательной работы на основе примерной рабочей программы воспитания, включенной в ПООП СПО по профессиям/специальностям (для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования), утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27 января 2022 г. N П-7, разработанные Центром содержания и оценки качества СПО.
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации № 796 от 01 сентября 2022 года «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (дополнение).

Разработчик:
Хабибулаева Кавсарат Тинамагомедовна - преподаватель ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»

© Хабибулаева Кавсарат Тинамагомедовна, 2024

© ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе», 2024

**СОДЕРЖАНИЕ**

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 6

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 9

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 18

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 23

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 05 Метрология и стандартизация

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Метрология и стандартизация, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ), составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение, технического профиля, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта. Срок получения образования по образовательной программе СПО - 3 года 10 месяцев в очной форме обучения на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования. Срок получения образования по образовательной программе СПО, реализуемой на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев в очной форме обучения. Квалификация выпускника – «Техник-судоводитель». Область профессиональной деятельности выпускника – Транспорт.

### 1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.04 Метрология и стандартизация, является дисциплиной общепрофессионального учебного цикла обязательной части образовательной программы СПО - ППССЗ в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение. Подготовка – базовая. Знания и умения учебной дисциплины используются при изучении профессиональных модулей.

### 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Содержание рабочей программы ОП.04 Метрология и стандартизация, направлена на достижение воспитательных и образовательных целей:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- пользоваться средствами измерений физических величин;
- соблюдать технические регламенты, правила, нормы и стандарты, учитывать погрешности при проведении судовых измерений, исключать грубые погрешности в серии измерений, пользоваться стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией;

- применять сведения метрологии и стандартизации при определении координат пунктов прихода, разности широт и разность долгот, дальности видимости ориентиров; при ведении графического счисления пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, при ведении счисления пути судна;

- применять сведения метрологии и стандартизации при использовании РЛС, САРП, АИС для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, при определении элементов движения целей, при обнаружении изменения курса и скорости других судов, при имитации маневра собственного судна для безопасного расхождения с другими судами; при выполнении требований по безопасной перевозке опасных грузов; при использовании стандартных компьютерных программ, предназначенных для ведения судовой документации;

- применять сведения метрологии и стандартизации при управлении радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, при интерпретации и обрабатке информации, отображаемой этими системами, при контроле исправности и точности систем, при самостоятельном освоении новых типов судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию;

- применять сведения метрологии и стандартизации при организации наблюдения за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными правилами; при произведении крепления и размещения различных видов грузов;

- учитывать сведения метрологии и стандартизации при использовании международных и национальных нормативных правовых актов по перевозкам опасных грузов судами.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основные понятия и определения метрологии и стандартизации;
- принципы государственного метрологического контроля и надзора;
- принципы построения международных и отечественных технических регламентов, стандартов, область ответственности различных организаций, имеющих отношение к метрологии и стандартизации;
- правила пользования техническими регламентами, стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией в области водного транспорта;

- требования международной системы стандартизации, Международной Морской организации, Международного союза электросвязи и других организаций, задающих стандарты;
- основные цели, задачи, порядок проведения освидетельствования и сертификации системы безопасности компаний судов;
- сведения метрологии и стандартизации, обеспечивая определение направлений и расстояниях на картах; графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности; методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности; средства навигационного оборудования и ограждений; физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах;
- сведения метрологии и стандартизации, обеспечивая способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки; роль человеческого фактора; ответственность за аварии;

- сведения метрологии и стандартизации, используя при решении профессиональных задач физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротахометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, ГМССБ, аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика;

- сведения метрологии и стандартизации, обеспечивающие безопасную обработку, размещения и крепления грузов; сохранность грузов; применение основных документов для приема, сдачи и перевозки грузов;

- сведения метрологии и стандартизации в части перевозки жидких грузов наливом; грузовых операций на танкерах; специальных правил перевозки грузов; правил безопасной обработки; размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияния на безопасность человеческой жизни и судна.

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание –

деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Освоение содержания учебной дисциплины ОП.04 Метрология и стандартизация, обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов (ЛР) реализации программы воспитания по специальности 26.02.03 Судовождение:

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.
ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.
ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;

ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.

ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.

ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление

груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.
ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.

**1.4 Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

**всего объем образовательной программы - 50 часов, в том числе:**

**- всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем - 50 часов, в том числе:**

**- всего учебных занятий – 48 часов;**

- теоретические занятия - 36 часов;
- практические занятия - 12 часов.

**- консультаций – 2 часа;**

- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет, 4 семестр) – 2 часа (в составе объема часов)

# 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 04 Метрология и стандартизация

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|---|
| **Всего** | **50** |
| ***Во взаимодействии с преподавателем учебных занятий*** | **50** |
| ***Всего учебных занятий*** | **48** |
| **в том числе:** | |
| теоретическое обучение | *36* |
| лабораторные работы | *0* |
| практические занятия | *12* |
| **Консультации** | ***2*** |
| Промежуточная аттестация в форме ***дифференцированного зачета (4 семестр)*** | ***2*** |

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины
## ОП.04 Метрология и стандартизация

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала | Объем в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы | Уровень освоения учебного материала |
|---|---|---|---|---|
| 1 | *2* | *3* | *4* | |
| **Раздел 1 Основы метрологии** | | | | |
| **Тема 1.1 Основные понятия и определения метрологии** | ***Содержание:*** | | ОК1-10 ПК1.1-1.3 ПК2.7, ПК3.1,3.2 ЛР4,7,9,10,13,16,18,19 | 2 |
| | 1. Введение. Правовые основы метрологической деятельности. | 2 | | |
| | 2. Основные понятия и определения метрологии. | 2 | | |
| **Тема 1.2 Основы технических измерений** | 1. Общая характеристика объектов измерений. | 1 | ОК1-10 ПК1.1-1.3 ПК2.7, ПК3.1,3.2 ЛР4,7,9,10,13,16,18,19 | 2 |
| | 2. ***Практическая работа 1*** *«Эталоны единиц средств измерений».* | ***1*** | | |
| | 3. Понятие о видах, методах и средствах измерений. | 2 | | |
| | 4. ***Практическая работа 2*** *«Метрологические свойства и характеристики средств измерений».* | ***1*** | | |
| | 5. Точность методов и результатов измерения. | 1 | | |
| | 6. ***Практическая работа 3*** *«Виды погрешностей».* | ***1*** | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Тема 1.3 Техническое законодательство как основа метрологии и стандартизации** | ***Содержание:*** | | ОК1-10 ПК1.1-1.3 ПК2.7, ПК3.1,3.2 ЛР4,7,9,10,13,16,18,19 | 2 |
| | *1.* Понятие о техническом регулировании и техническом регламенте. | 1 | | |
| | 2. ***Практическая работа 4*** *«Технический регламент о безопасности объектов внутреннего водного транспорта»* | ***1*** | | |
| **Тема 1.4 Средства измерения для линейных величин** | | | ОК1-10 ПК1.1-1.3 ПК2.7, ПК3.1,3.2 ЛР4,7,9,10,13,16,18,19 | 2 |
| | *1.* ***Практическая работа 5*** *«ПКМД Штриховые инструменты».* | ***1*** | | |
| | *2.* ***Практическая работа 6*** *«Гладкие калибры»* | ***1*** | | |
| **Раздел 2 Основы метрологического обеспечения** | | | | |
| **Тема 2.1 Основы метрологического обеспечения** | ***Содержание:*** | | ОК1-10 ПК1.1-1.3 ПК2.7, ПК3.1,3.2 ЛР4,7,9,10,13,16,18,19 | 2 |
| | 1. Понятие метрологического обеспечения. | 1 | | |
| | *2.* Организационные, научные и методические основы метрологического обеспечения. | 1 | | |
| | 3. ***Практическая работа 7*** *«Поверка и калибровка средств измерения».* | ***1*** | | |
| **Тема 2.2 Правовые основы обеспечения единства измерений.** | ***Содержание:*** | | ОК1-10 ПК1.1-1.3 ПК2.7, ПК3.1,3.2 ЛР4,7,9,10,13,16,18,19 | 2 |
| | 1. Цели, задачи и состав государственной системы обеспечения единства измерений. | 1 | | |
| | 2. Основные положения закона РФ «Об обеспечении единства измерений». | 1 | | |
| **Раздел 3 Основы стандартизации** | | | | |
| **Тема 3.1 Сущность стандартизации, нормативные документы по стандартизации** | ***Содержание:*** | | ОК1-10 ПК1.1-1.3 ПК2.7, ПК3.1,3.2 ЛР4,7,9,10,13,16,18,19 | 2 |
| | 1. Цели, задачи, принципы, методы и функции стандартизации | 1 | | |
| | 2. Основные понятия в области стандартизации | 1 | | |
| | 3. Нормативные документы по стандартизации | 2 | | |
| | 4. Понятие о ГСС. Состав и назначение стандартов ГСС РФ. | 1 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 5. ***Практическая работа 8*** *«Стандарт предприятия»* | ***1*** | | |
| **Тема 3.2 Правовые основы стандартизации** | ***Содержание:*** | | ОК1-10 ПК1.1-1.3 ПК2.7, ПК3.1,3.2 ЛР4,7,9,10,13,16,18,19 | 2 |
| | 1. Международная государственная система стандартизации в СНГ. | 1 | | |
| | 2. Международные организации по стандартизации ИСО и МЭК. | 1 | | |
| **Раздел 4 Стандартизация основных норм взаимозаменяемости** | | | | |
| **Тема 4.1 Основные понятия и определения о размерах, отклонениях, допусках и посадках** | ***Содержание:*** | | ОК1-10 ПК1.1-1.3 ПК2.7, ПК3.1,3.2 ЛР4,7,9,10,13,16,18,19 | 2 |
| | 1. Основные термины и определения | 1 | | |
| | *2.* Определение годности действительных размеров | 1 | | |
| | 3. ***Практическая работа 9*** *«Графические изображения размеров и отклонений»* | ***1*** | | |
| **Тема 4.2 Система допусков и посадок для гладких элементов деталей** | ***Содержание:*** | | ОК1-10 ПК1.1-1.3 ПК2.7, ПК3.1,3.2 ЛР4,7,9,10,13,16,18,19 | 2 |
| | 1. Основные понятия о посадках. Посадки в системе отверстий и системе вала. | 1 | | |
| | 2. Общие понятия о системе допусков и посадок. ЕСПД | 1<br>1 | | |
| | 3. Указание точности размеров. | | | |
| | 4. Приемочные границы при определении действительного размера. | 1 | | |
| | 5. ***Практическая работа 10, 11*** *«Определение характера посадок с учетом заданных размеров вала и отверстий. Определение характера посадок в ЕСДП»* | ***2*** | | |
| **Тема 4.3 Нормирование расположения поверхностей** | ***Содержание:*** | | ОК1-10 ПК1.1-1.3 ПК2.7, ПК3.1,3.2 ЛР4,7,9,10,13,16,18,19 | 2 |
| | 1. Поверхности (профили)номинальные и реальные | 1 | | |
| | 2. Отклонения и допуски формы и расположения поверхностей. | 2<br>***1*** | | |
| | 3. ***Практическая работа 12*** *«Чтение чертежей содержащих условные* | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | *обозначения допусков формы и расположения поверхностей».* | | | |
| **Раздел 5 Профессиональные задачи судоводителя и качество продукции** | | | | |
| **Тема 5.1 Общие понятия качества продукции** | ***Содержание:*** | | ОК1-10 ПК1.1-1.3 ПК2.7, ПК3.1,3.2 ЛР4,7,9,10,13,16,18,19 | 2 |
| | 1. Основные понятия и определения в области качества продукции | 1 | | |
| | *2.* Технико-экономические показатели качества продукции. | 1 | | |
| | 3. Сущность управления качеством продукции. основы сертификации. | 1 | | |
| **Тема 5.3 Стандартизация в профессиональной деятельности судоводителя** | ***Содержание:*** | | ОК1-10 ПК1.1-1.3 ПК2.7, ПК3.1,3.2 ЛР4,7,9,10,13,16,18,19 | 2 |
| | 1.Обеспечение безопасности плавания. Международная морская организация ИМО. 2.Оценка точности места судна. Способы оценки точности места судна. СКП. Оценка и анализ точности счислимого места судна. | 2 2 | | |
| **Дифференцированный зачет** (входит в объем часов теоретического обучения) | | 2 | | |
| **Объем образовательной программы (всего)** | | **50** | | |
| **Учебных занятий во взаимодействии с преподавателем (всего)** | | **50** | | |
| **Учебных занятий** | | **48** | | |
| **Теоретические занятия** | | **36** | | |
| **Практические занятия** | | **12** | | |
| **Консультаций** | | **2** | | |
| **Всего:** | | **50** | | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

# 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.04 Метрология и стандартизация

### 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебной аудитории - «Метрология и стандартизация».

Оборудование учебной аудитории:

- рабочее место преподавателя;
- шкаф для хранения учебно-наглядных пособий;
- классная магнитная доска (мел, маркер);
- учебные места обучающихся, в соответствии с возрастными особенностями.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- интернет, принтер, сканер, видеопроектор, экран.

Учебно-методическое обеспечение:

- натуральные наглядные пособия «Учебно-наглядные пособия кабинета;
- плакаты «Метрология и стандартизация»;
- макеты деталей, инструмента;
- фильмы – фрагменты по направлению учебной дисциплины;
- комплекты контрольно-оценочных средств по темам курса;
- наборы инструмента;
- компьютерные программы по направлению учебной дисциплины;
- раздаточный материал.

### 3.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы в библиотечном фонде имеются печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, в том числе рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда учтены издания, предусмотренные примерной основной образовательной программой по специальности.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология : учебник для СПО / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2020. — 235 с.;
2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация : учебник для СПО / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 481 с..

3.2.2 Основные электронные издания

1. Сергеев, А. Г. Метрология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04313-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469813 (дата обращения: 03.11.2021);
2. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 14-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15204-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/487891 (дата обращения: 03.11.2021);

3.2.3 Дополнительные источники:

1. Качурина Т.А. Метрология и стандартизация : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Т.А.Качурина. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — 128 с.;
2. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование: учебник для СПО проф. образования / В. Ю. Шишмарёв. — М.: Академия, 2020. — 320 с.;
3. Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация и сертификация : [Электронный ресурс]: учебник для СПО / В.Ю. Шишмарев – Ростов н/Д: Феникв, 2019. – 429 с.;
4. Куликов В.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Учебник. – СПб.: СПбГУВК, 2005. - 278 с.;
5. Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и сертификация. Учебник. – М.: Юрайт-Издат, 2004.;
6. Васильев А.С. Основы метрологии и технические измерения. Учебник – М.: Машиностроение, 1988.;
7. Кожухов В.П., Григорьев В.В., Лукин С.М. Математические основы судовождения. – М.: Транспорт, 1987.;
8. Мореходные таблицы (МТ – 2000). Адм. № 9011. – СПб.: ГУНиО МО, 2002. – 576с.;
9. Баскаков М.И. Сертификация продукции и услуг с основами стандартизации и метрологии. Учебное пособие. – Ростов на Дону, «Март», 2002.;
10. Дмитриев В.И., Григорян В.Л., Катенин В.А. Навигация и лоция. Учебник для вузов/Под ред. В.И. Дмитриева. – М.: ИКЦ «Академкнига», 2004. – 471с.;
11. Практическое кораблевождение, кн. 1. – Л.: ГУНиО МО СССР, 1988.;
12. Зайцев С.А., Толстов В.А., Грибанов Д.Д., Куранов А.Д. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении: учебник для студентов

учреждений сред. проф. образования-М. : Издательский центр «Академия», 2011.-288с.;
13. Ильянов А.И. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении: Практикум: учебное пособие для студентов учреждений сред. проф. образования-М. : Издательский центр «Академия», 2012.-160с.;
14. Шишмарёв В.Ю. Измерительная техника: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования-М. : Издательский центр «Академия», 2011.-288с.;
15. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 14-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15204-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/487891 (дата обращения: 03.11.2021).
16. Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http//www.tehlit.ru, свободный.;
17. Платформа дистанционного обучения Новосибирского речного колледжа.

### 3.3 Организация образовательного процесса

3.3.1 Требования к условиям проведения учебных занятий

Учебная дисциплина с целью обеспечения доступности образования, повышения его качества при необходимости может быть реализована с применением технологий дистанционного, электронного и смешанного обучения.

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии используются для:

- организации самостоятельной работы обучающихся (предоставление материалов в электронной форме для самоподготовки; обеспечение подготовки к практическим и лабораторным занятиям, организация возможности самотестирования и др.);
- проведения консультаций с использованием различных средств онлайн-взаимодействия (например, вебинаров, форумов, чатов) в электронно-информационной образовательной среде Колледжа и/или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- организации текущего и промежуточного контроля обучающихся и др.

Смешанное обучение реализуется посредством:

- организации сочетания аудиторной работы с работой в электронно-информационной образовательной среде Колледжа и/или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- регулярного взаимодействия преподавателя с обучающимися с использованием технологий электронного и дистанционного обучения;

- организации групповой учебной деятельности обучающихся в электронно-информационной образовательной среде Колледжа или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения.

Основными средствами, используемыми для реализации данных технологий, являются:

3.3.2 Требования к условиям консультационной помощи обучающимся (при наличии консультаций)

Формы проведения консультаций: групповые и индивидуальные.

3.3.3 Требования к условиям организации внеаудиторной деятельности обучающихся

Реализация учебной дисциплины обеспечивается доступом каждого обучающегося к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, укомплектованному печатными и/или электронными учебными изданиями.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Доступ к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, возможен с любого компьютера, подключённого к сети Интернет. Для доступа к указанным ресурсам на территории Колледжа обучающиеся могут бесплатно воспользоваться компьютерами, установленными в библиотеке или компьютерными классами (во внеучебное время).

**3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Квалификация педагогических работников Колледжа, участвующих в реализации образовательной программы, а также лиц, привлекаемых к реализации образовательной программы на других условиях, в том числе из числа руководителей и работников Колледжа и иных организаций, отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и в профессиональном стандарте

Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже 1 раза в 3 года. Обеспечивается прохождение стажировок педагогов по направлению преподаваемой дисциплины в организациях и на предприятиях реального сектора экономики.

# 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.04 Метрология и стандартизация

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, обязательного тестирования, заслушивания сообщений, докладов, итогового тестирования и иные формы контроля, а также выполнения студентами индивидуальных заданий в том числе. При контроле могут применятся электронные формы обучения и контроля.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся выполнение требований, предусмотренных ФГОС по указанной специальности в части умений и знаний, личностные качества, компетенции профессиональные и общие:

| **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, общие и профессиональные компетенции)** | **Критерии оценки** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|---|---|---|
| **Умения:** | | |
| - пользоваться средствами измерений физических величин;<br>- соблюдать технические регламенты, правила, нормы и стандарты, учитывать погрешности при проведении судовых измерений, исключать грубые погрешности в серии измерений, пользоваться стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией;<br>- применять сведения метрологии и стандартизации при определении координат пунктов прихода, разности широт и разность долгот, дальности видимости ориентиров; при ведении графического счисления пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, при ведении счисления пути судна;<br>- применять сведения метрологии и стандартизации при использовании РЛС, | Демонстрация умений пользоваться средствами измерений физических величин.<br><br>Демонстрация умений соблюдать технические регламенты, правила, нормы и стандарты.<br><br>Демонстрация умений учитывать погрешности при проведении измерений, исключающие грубые погрешности в серии измерений.<br><br>Демонстрация умений пользоваться стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией. | Взаимоконтроль при работе в малых группах.<br><br>Самоконтроль при выполнении и анализе практической работы обучающихся.<br><br>Наблюдение за деятельностью обучающихся на занятиях. |

| | | |
|---|---|---|
| САРП, АИС для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, при определении элементов движения целей, при обнаружении изменения курса и скорости других судов, при имитации маневра собственного судна для безопасного расхождения с другими судами; при выполнении требований по безопасной перевозке опасных грузов; при использовании стандартных компьютерных программ, предназначенных для ведения судовой документации;<br>- применять сведения метрологии и стандартизации при управлении радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, при интерпретации и обрабатке информации, отображаемой этими системами, при контроле исправности и точности систем, при самостоятельном освоении новых типов судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию;<br>- применять сведения метрологии и стандартизации при организации наблюдения за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными правилами; при произведении крепления и размещения различных видов грузов;<br>- учитывать сведения метрологии и стандартизации при использовании международных и национальных нормативных правовых актов по перевозкам опасных грузов судами. | Демонстрация умений использовать надлежащие инструменты и измерительные приборы при эксплуатации РЛС, САРП, АИС для обеспечения безопасности плавания при выполнении требований по безопасной перевозке опасных грузов;<br>Демонстрация умений при использовании стандартных компьютерных программ, предназначенных для ведения судовой документации;<br>Демонстрация умений при управлении радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи;<br>Демонстрация умений при организации наблюдения за обработкой грузов, крепления и размещения грузов на судне, при перевозке грузов (опасных). | Оценка деятельности студента на дифференцированном зачете. |

| | | |
|---|---|---|
| **Знания:** | | |
| - основные понятия и определения метрологии и стандартизации;<br>- принципы государственного метрологического контроля и надзора;<br>- принципы построения международных и отечественных технических регламентов, стандартов, область ответственности различных организаций, имеющих отношение к метрологии и стандартизации; | Демонстрация знаний основных понятий и определений метрологии и стандартизации. | Устный фронтальный контроль на теоретических занятиях. |
| - правила пользования техническими регламентами, стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией в области водного транспорта;<br>- требования международной системы стандартизации, Международной Морской организации, Международного союза электросвязи и других организаций, задающих стандарты;<br>- основные цели, задачи, порядок проведения освидетельствования и сертификации системы безопасности компаний судов; | Демонстрация знаний принципов национального метрологического контроля и надзора. | Письменных тематический контроль. |
| - сведения метрологии и стандартизации, обеспечивая определение направлений и расстояниях на картах; графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности; методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности; средства навигационного оборудования и ограждений; физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах; | Демонстрация знаний принципов построения международных и отечественных технических регламентов, стандартов, области ответственности различных организаций, имеющих отношение к метрологии и стандартизации. | Тестовый тематический контроль по разделам, имеющий выход на практический контроль.<br>Самоконтроль при выполнении и анализе самостоятельной работы обучающихся. |
| - сведения метрологии и стандартизации, обеспечивая способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки; роль человеческого фактора; | Демонстрация знаний правил пользования техническими регламентами, стандартами, | |

| | | |
|---|---|---|
| ответственность за аварии;<br><br>- сведения метрологии и стандартизации, используя при решении профессиональных задач физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротахометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, ГМССБ, аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика;<br><br>- сведения метрологии и стандартизации, обеспечивающие безопасную обработку, размещения и крепления грузов; сохранность грузов; применение основных документов для приема, сдачи и перевозки грузов;<br><br>- сведения метрологии и стандартизации в части перевозки жидких грузов наливом; грузовых операций на танкерах; специальных правил перевозки грузов; правил безопасной обработки; размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияния на безопасность человеческой жизни и судна. | комплексами стандартов и другой нормативной документацией в области водного транспорта, требований международной системы стандартизации, Международной морской организации, Международного союза электросвязи и других организаций, задающих стандарты.<br><br>Демонстрация знаний основных целей, задач, порядка проведения освидетельствования и сертификации системы безопасности судоходных компаний. | Взаимоконтроль при работе в малых группах.<br><br>Оценка деятельности студента на дифференцированном зачете. |

| Профессиональные компетенции | | |
|---|---|---|
| **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, общие и профессиональные компетенции)** | **Критерии оценки** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.<br>ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.<br>ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.<br>ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.<br>ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.<br>ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса. | Мероприятия по планированию и осуществлению переходу выполняются в соответствии с требованиями метрологии и стандартизации;<br><br>Мероприятия по использованию ТСС ССС выполняются в соответствии с требованиями метрологии и стандартизации;<br><br>Мероприятия по планированию и осуществлению маневрирования и управления судном выполняются в соответствии с требованиями метрологии и стандартизации;<br><br>Работы и грузовые операциивыполняются с учетом контроля выполнения соответствующих национальных и международных требований;<br><br>Мероприятия по ТЭ судовой техники осуществляется с учетом норм метрологии и стандартизации, направленных на обеспечение безопасности, транспортной безопасности и предупреждения загрязнения среды | Периодический практический контроль на занятиях.<br><br>Взаимоконтроль при работе в малых группах.<br><br>Самоконтроль при выполнении и анализе самостоятельной работы обучающихся.<br><br>Наблюдение за деятельностью обучающихся занятиях.<br><br>Оценка деятельности студента на дифференцированном зачете. |

| Общие компетенции | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Код [1] ОК | **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, профессиональные компетенции)** | | **Критерии оценки** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| | Умения (соответствует ПООП) | Знания (соответствует ПООП) | | |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Знать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Демонстрирует знания способов решения задач профессиональной деятельности. Осуществляет выбор способов решения задач профессиональной деятельности. Применяет в различных условиях и обстоятельствах. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях, лабораторных работ и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: дифференцированы зачет, экзамен. |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Знать, как осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Демонстрирует знания поиска, анализа и оценки информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач. Применяет знания на практике | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | контроль в следующих формах: дифференцированны зачет, экзамен. |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Знать, как планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Демонстрирует знания особенностей планирования и реализации профессионального и личностного развития. Использует знания на практике | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: дифференцированны зачет, экзамен. |
| ОК 4 | Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Знать, как работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Демонстрирует знания способов, методов и форм работы в команде, взаимодействия с другими участниками профессиональной деятельности. Эффективно заимодействует со всеми участниками профессиональной деятельности | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: дифференцированны зачет, экзамен. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Знать, как осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Демонстрирует знания грамотной и эффективной устно речи и письменной коммуникации на государственном языке РФ. Применяет полученные и приобретенные знания на практике при решении профессиональных задач в личном общении | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: дифференцированы зачет, экзамен. |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Знать, как проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Демонстрирует знания сущности проявления гражданско-патриотической позиции, осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей. Применяет стандарты антикоррупционного поведения | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: дифференцированы зачет, экзамен. |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в | Знать, как содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно | Проявляет знания требований, рекомендаций, инструкций и др. нормативной документации по сохранению | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | чрезвычайных ситуациях | действовать в чрезвычайных ситуациях | окружающей среды, ресурсосбережению. Применяет знания при практических действиях. Умеет эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: дифференцированы зачет, экзамен. |
| ОК 8 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической готовности | Знать, как использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической готовности | Демонстрирует знания организации физического развития, поддержания физической культуры. Поддерживает соответствующий уровень физического состояния и готовности, требуемых для выполнения профессиональных задач и личного здоровьесбережения | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: дифференцированы зачет, экзамен. |
| ОК 9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Знать, как использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Демонстрирует знания информационных технологий. Применяет в профессиональной деятельности | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: дифференцированны зачет, экзамен. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Знать, как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Демонстрирует грамотное составление и применение профессиональной документации на государственном и иностранном языках | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: дифференцированны зачет, экзамен. |

| **результаты обучения**<br><br>**по личностным качествам** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|---|---|
| ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».<br>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.<br>ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся | – участие в проектах;<br>– подведение итогов урока;<br>– творческие задания;<br>– беседы и обсуждение в группе или индивидуально; |

| | |
|---|---|
| ситуациях.<br>ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.<br>ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.<br>ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.<br>ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;<br>ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений. | – самооценка события, происшествия;<br><br>- участие в конкурсной деятельности;<br>- участие в профориентационной работе<br>- участие в проектной, исследовательской деятельности |

*Приложение 1.13*
*к ОПОП по специальности СПО*
*26.02.03 Судовождение*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД**
**«Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ОП.05 Теория и устройство судна

Код и наименование специальности: 26.02.03 **Судовождение**,

входящей в состав **УГПС 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**

Квалификация выпускника: **Техник-судоводитель**

**2024 г.**

ОДОБРЕНО
Цикловой комиссией программирования

Протокол № 10
от « 27 » июня 2024 г.

Председатель ЦК

_____ Гаджиева Д.С.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по учебно-методической работе

_____ Гасанова М.М.

« 27 » июня 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Теория и устройство судна, разработана в соответствии и на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.03 Судовождение, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 декабря 2020 г. № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение» (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.), относится к укрупненной группе специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, с учетом примерной основной образовательной программы (ПООП) для специальности СПО 26.02.03 Судовождение, утвержденной протоколом ФУМО по УГПС 26.00.00 от 22.12.2021 г. №2/21-СПО и зарегистрированной под номером 29 , ГР ПООП, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022г.;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, методических разъяснений по составлению рабочей программы воспитания и плана воспитательной работы на основе примерной рабочей программы воспитания, включенной в ПООП СПО по профессиям/специальностям (для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования), утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27 января 2022 г. N П-7, разработанные Центром содержания и оценки качества СПО;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации № 796 от 01 сентября 2022 года «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (дополнение)

Разработчик:
Гасанова Муслимат Мухтаровна - преподаватель ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»

© Гасанова Муслимат Мухтаровна, 2024

© ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе», 2024

**СОДЕРЖАНИЕ**

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 4

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 10

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 16

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....18

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.05 Теория и устройство судна

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Теория и устройство судна, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ), составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение, технического профиля, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта. Срок получения образования по образовательной программе СПО - 3 года 10 месяцев в очной форме обучения на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования. Срок получения образования по образовательной программе СПО, реализуемой на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев в очной форме обучения. Квалификация выпускника – «Техник-судоводитель». Область профессиональной деятельности выпускника – Транспорт.

### 1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.05 Теория и устройство судна, является дисциплиной общепрофессионального учебного цикла обязательной части образовательной программы СПО - ППССЗ в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение. Подготовка – базовая. Знания и умения учебной дисциплины используются при изучении профессиональных модулей.

### 1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Содержание рабочей программы ОП.05 Теория и устройство судна, направлена на достижение воспитательных и образовательных целей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи;

- применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях для расчета напряжений корпуса в случае частичной потери плавучести;
- определять объёмное водоизмещение по теоретическому чертежу;

- применять правила пользования теоретическими кривыми, определять положение центра тяжести и центра величины;
- рассчитывать осадку судна при приёме и снятии груза и переходе из пресной воды в солёную;
- рассчитывать посадку судна;
- определять положения метацентра;
- рассчитывать остойчивость, применять правила построения диаграмм статической и динамической остойчивости;
- рассчитывать напряжения, возникающие в корпусных конструкциях при продольном изгибе и местных нагрузках;
- выбирать тросы, цепи, якоря и стопоры по характеристике снабжения;
- определять мощность главных двигателей и рассчитывать скорость судна.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основные конструктивные элементы судна;
- судовые устройства и системы;
- общее устройство судна, расположение судовых помещений;
- общую и местную прочность, максимальные напряжения в связях корпусных конструкций;
- конструкцию корпуса, палуб, платформ и переборок, надстроек и рубок, машинно-котельного отделения и оконечностей;
- судовые устройства и системы;
- вооружение судна: тросы, цепи, якоря, мачты, сигнальные и спасательные средства;
- геометрию корпуса судна, главные размерения и коэффициенты полноты, определение площадей и объёмов по теоретическому чертежу, расчёт посадки судна;
- уравнение плавучести, составляющие водоизмещения, теоретические кривые теоретического чертежа, изменение посадки от приёма и снятия груза, запас плавучести и грузовую марку;
- понятие о поперечном метацентре, условия остойчивости, метацентрическую формулу остойчивости, изменение остойчивости при перемещении, приёме или снятии грузов, влияние на остойчивость жидких и сыпучих грузов, диаграмму статической и динамической остойчивости;
- методы спрямления аварийных судов, методику расчёта непотопляемости;
- принцип действия судового руля, элементы циркуляции судна;
- сопротивление среды движению судна, понятие о пропульсивном комплексе, геометрические характеристики гребных винтов, определение мощности главной энергетической установки;
- национальные и международные требования к техническому состоянию судна, основные документы по безопасности эксплуатации судна;
- национальные и международные требования к остойчивости судов;
- теорию устройства судна для расчета остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств;

- маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна;
- судовые движители, характеристики гребных винтов, понятие о пропульсивном комплексе;
- ходовые испытания судов.

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Освоение содержания учебной дисциплины ОП.05 Теория и устройство судна, обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов (ЛР) реализации программы воспитания по специальности 26.02.03 Судовождение:

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.
ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;
ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

| **Код [1] ОК** | **Умения** | **Знания** |
|---|---|---|
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Знать способы решения задач профессиональной деятельности |

| | | |
|---|---|---|
| | применительно к различным контекстам | применительно к различным контекстам |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Знать, как осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Знать, как планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 4 | Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Знать, как работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Знать, как осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Знать, как проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07 | Нести ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | особенности результатов выполняемых работ и последствия от их не выполнения или недобросовестного выполнения |
| ОК 09 | применять современные технологий в профессиональной деятельности. | технологические процессы и соответствующие им современные технологии |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Знать, как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

Освоение дисциплины способствует формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна;

ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном;

ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна;
ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог;
ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях;
ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства;
ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды;
ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки;
ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.

| **Код [2] ПК** | **Умения** | **Знания** |
|---|---|---|
| ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна;<br>ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном;<br>ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;<br>ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна;<br>ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог;<br>ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях;<br>ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия | - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;<br>- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;<br>- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового | - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;<br>- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;<br>- основы военной службы и обороны государства;<br>- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;<br>- способы защиты населения от |

| | | |
|---|---|---|
| подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства;<br>ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды;<br>ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки;<br>ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса. | поражения;<br>- применять первичные средства пожаротушения;<br>- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;<br>- оказывать первую помощь пострадавшим. | оружия массового поражения;<br>- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;<br>- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;<br>- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;<br>- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;<br>- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. |

**1.4 Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

**всего объем образовательной программы - 148 часов, в том числе:**

**- всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем – 148**

**- всего учебных занятий – 140 часов,**

**в том числе:**

- теоретические занятия - 96 часов;
- практические занятия - 44 часа.
- консультаций – 2 часа;
- промежуточная аттестация – экзамен (4 семестр) – 6 часов.

# 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.05 Теория и устройство судна

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|---|
| **Всего** | **148** |
| ***Во взаимодействии с преподавателем учебных занятий*** | **148** |
| ***Всего учебных занятий*** | **140** |
| **в том числе:** | |
| теоретическое обучение | *96* |
| лабораторные работы | *0* |
| практические занятия | *44* |
| Промежуточная аттестация в форме ***экзамена входит в часы (4 семестр)*** | *6* |
| Консультации | *2* |

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

## ОП.06 Теория и устройство судна

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Раздел 1 Геометрия корпуса и основные конструктивные элементы судна** | | **18** | | ОК 1-7, 9,10, ПК 1.1, 1.2 ПК 2.1 - 2.4, 2.6, 2.7 ПК 3.1, 3.2 ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 |
| **Тема 1.1 Геометрия корпуса судна** | **Содержание учебного материала:** | **12** | | |
| | 1-2 Понятие о судне как о сложном инженерном сооружении. Классификация судов по назначению, по району плавания, по конструкции корпуса. Классификация судов по роду энергетической установки и движителей. Классификация судов по архитектурно-конструктивным типам. | 2 | | |
| | 3-4 Основные сечения корпуса, теоретический чертеж судна | 2 | 2 | |
| | 5-8 Главные размерения и коэффициенты полноты корпуса | 4 | | |
| | 9-10 Посадка судна. Определение осадки по маркам углубления | 2 | | |
| | 11-12 Определение площадей шпангоутов и ватерлиний по теоретическому чертежу | 2 | | |
| | **Практические занятия:** | **6** | | |
| | 13-14 Практическое занятие №1 Выполнение работы на определение различных типов судов | 2 | 2 | |
| | **15-16** Практическое занятие №2 Определение площадей шпангоутов и ватерлиний по теоретическому чертежу | 2 | | |
| | **17-18** Практическое занятие №3 Определение объема подводной части корпуса судна, площади ватерлинии, коэффициентов полноты, главных размерений корпуса судна. | 2 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 2 Мореходные и эксплуатационные качества судна:** | | **78** | | ОК 1-7, 9,10, ПК 1.1, 1.2 ПК 2.1 - 2.4, 2.6, 2.7 ПК 3.1, 3.2 ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 |
| **Тема 2.1 Мореходное качество судна** | **Содержание учебного материала:** | **14** | 2 | |
| | 19-20 Плавучесть судна . Силы, действующие на плавающее судно. Центр тяжести и центр величины. Условия равновесия судна. Массовое и объёмное водоизмещение, массовые характеристики. Объёмные характеристики. Изменение средней осадки после приёма и снятия малого груза и при переходе судна из воды одной плотности в воду другой плотности. Грузовой размер. Грузовая шкала. Запас плавучести. Грузовая и тоннажная марка. | 2 | | |
| | 21-22 Остойчивость судна . Общие сведения об остойчивости. Начальная поперечная остойчивость. Силы, действующие на судно при крене. Поперечный метацентр, метацентрический радиус, метацентрическая высота. Восстанавливающая пара сил и восстанавливающий момент. Условия остойчивости. | 2 | | |
| | 23-24 Непотопляемость судна . Общие сведения о непотопляемости. Требования руководящих документов по вопросам непотопляемости | 2 | | |
| | 25-26 .Ходкость судна. Сопротивление воды движению судна. Воздушное сопротивление. Влияние на ходкость обрастания корпуса, ветра и мелководья. Буксировочная мощность. Определение потребной мощности главных двигателей. Судовые движители. Гребной винт и его основные характеристики. Общая характеристика работы винта за кормой судна. Понятие о тяжёлых и лёгких винтах. | 2 | | |
| | 27-28 Качка . Виды и элементы качки. Свободные и вынужденные колебания судна. Качка на тихой воде. Избыточная остойчивость. Качка на волнении и резонанс. Факторы, влияющие на качку. | 2 | | |
| | 29-30 Управляемость судна. Общее понятие об управляемости судна и силах, действующих на корпус судна. Виды траектории движения судна. Циркуляция и её элементы. Угол крена и дрейфа на циркуляции. Понятие о диаграмме управляемости Управляемость судна в особых условиях: при ветре, на волнении, на мелководье, в канале, на заднем ходу, на малом ходе и др. | 2 | | |
| | 31-32 Прочность судна | 2 | | |
| | **Практические занятия:** | **14** | 2 | |
| | 33-34 **Практическое занятие №4** Анализ диаграммы статической остойчивости (для расчета остойчивости в поврежденном состоянии судна) | 2 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 35-36 **Практическое занятие №5** Диаграммы статической остойчивости (для расчета остойчивости в случае частичной потери плавучести) | 2 | | |
| | 37-38 **Практическое занятие №6** Определение угла крена судна по условиям задачи. | 2 | | |
| | 39-40 **Практическое занятие №7** Определение дифферента судна по условиям задачи. | 2 | | |
| | 41-42 **Практическое занятие №8** Определение параметров качки по условиям задачи. | 2 | | |
| | 43-44 **Практическое занятие №9** Изгиб судна на волнении, эпюра напряжений. Схема. | 2 | | |
| | 45-46 **Практическое занятие №10** Составить схему сил действующих на судно при перекладке пера руля | 2 | | |
| **Тема 2.2 Эксплуатационные качества судна** | **Содержание учебного материала:** | **8** | | |
| | 47-50 Грузоподъемность судна | 2 | | |
| | 51-54 Грузовместимость судна | 2 | 2 | |
| | 55-56 Регистровая вместимость судна | 2 | | |
| | 57-58 Скорость. Дальность плавания. Автономность судна. | 2 | | |
| | **Практические занятия:** | **4** | | |
| | 59-62 **Практическое занятие №11** Решение задач по теме 2.2 «Эксплуатационные качества судна» | 4 | 2 | |
| **Тема 2.3 Основные конструктивные элементы судна** | **Содержание учебного материала:** | **28** | | |
| | 63-64 Понятие о прочности судна | 2 | | |
| | 65-66 Соединения деталей корпуса судна | 2 | | |
| | 67-6 8Системы набора. Шпация. | 2 | | |
| | 69-70 Наружная обшивка, палубный настил и настил второго дна | 2 | | |
| | 71-72 Днищевые и бортовые перекрытия | 2 | | |
| | 73-74 Палубы и платформы | 2 | | |
| | 75-76 Главные поперечные и продольные переборки | 2 | 2 | |
| | 77-78 Выгородки и шахты | 2 | | |
| | 79-80 Надстройки и рубки | 2 | | |
| | 81-82 Фальшборт, привальный брус и боковые кили | 2 | | |
| | 83-84 Судовые фундаменты и крепления | 2 | | |
| | 85-86 Дейдвуды, мортиры и кронштейны гребных валов | 2 | | |
| | 87-88 Валопровод | 2 | | |
| | 89-90 Судовые движители | 2 | | |
| | **Практические занятия:** | **6** | | |
| | 91-92 **Практическое занятие №12** Характеристика и выбор материалов для конструкции и узлов в соответствии с их назначением и условиями эксплуатации | 2 | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 93-94 **Практическое занятие №13** Работа с нормативными и справочными документами для выбора материала с целью обеспечения требуемых характеристик изделия | 2 | | |
| | 95-96 **Практическое занятие №14** Ориентироваться в расположении судовых помещений (схема) | 2 | | |
| **Раздел 3 Судовые устройства и системы жизнеобеспечения и живучести судна** | | **30** | | |
| **Тема 3.1 Судовые устройства судна** | **Содержание учебного материала:** | **14** | | ОК 1-7, 9,10, ПК 1.1, 1.2 ПК 2.1 - 2.4, 2.6, 2.7 ПК 3.1, 3.2 ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 |
| | 97-98 Рулевое и подруливающее устройства. | 2 | 2 | |
| | 99-100 Якорное устройство. | 2 | | |
| | 101-102 Швартовное и кранцевое устройства. | 2 | | |
| | 103-104 Спасательные средства. | 2 | | |
| | 105-106 Буксирные устройства буксирных судов. | 2 | | |
| | 107-108 Грузовое устройство. | 2 | | |
| | 109-110 Дельные вещи | 2 | | |
| | **Практические занятия:** | **2** | 2 | |
| | 111-112 **Практическое занятие №15** Состав рулевого устройства, якорного устройства буксирного устройства (по схеме) | 2 | | |
| **Тема 3.2 Системы жизнеобеспечения и живучести судна** | **Содержание учебного материала:** | **12** | 2 | |
| | 113-114 Назначение и классификация судовых систем | 2 | | |
| | 115-116 Трюмные системы, балластные системы | 2 | | |
| | 117-118 Системы водоснабжения и санитарные системы | 2 | | |
| | 119-120 Системы пожаротушения. | 2 | | |
| | 121-122 Системы искусственного микроклимата. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования и системы охлаждения | 2 | | |
| | 123-124 Специальные системы танкеров | 2 | | |
| | **Практические занятия:** | **2** | 2 | |
| | 125**Практическое занятие №16** Назначение и конструктивные особенностях систем: балластной водяного пожаротушения, сточных вод, объемного химического пожаротушения, кондиционирования воздуха, грузовой и зачистной систем нефтеналивного судна. | 1 | | |
| | 126 **Практическое занятие №17** Основные цвета маркировки судовых систем | 1 | | |
| **Раздел 4 Техническое обслуживание судна** | | **16** | | ОК 1-7, 9,10, ПК 1.1, 1.2 ПК 2.1 - 2.4, 2.6, 2.7 ПК 3.1, 3.2 ЛР 4,7,9,10,13,16,1 |
| **Тема 4.1 Корпус судна, настройки и судовое оборудование** | **Содержание учебного материала:** | **6** | 2 | |
| | 127-128 ТО корпуса, надстроек, внутренних помещений, грузовых трюмов, танков и цистерн судна | 2 | | |
| | 129-130 ТО судовых устройств (рулевого, якорного, швартовного, буксирного, сцепного, шлюпочного и грузового устройства) | 2 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 131-132 ТО судовых систем (трюмных, водоснабжения санитарных пожарных искусственного микроклимата систем). | 2 | | 8,19 |
| | **Практические занятия:** | **10** | | |
| | **133-134 Практическое занятие №18** Описать ТО корпуса, надстроек, внутренних помещений, грузовых трюмов, танков и цистерн судна с соблюдением ТБ» | 2 | | |
| | **133-136 Практическое занятие №19** Описать ТО судовых устройств (рулевого, якорного, швартовного, буксирного, сцепного, шлюпочного и грузового устройства) с соблюдением ТБ» | 4 | 2 | |
| | **137-138 Практическое занятие №20** Описать ТО судовых систем (трюмных, водоснабжения санитарных пожарных искусственного микроклимата систем) с соблюдением ТБ» | 4 | | |
| **Тема 4.2 Требования Морского регистра к техническому состоянию судов** | **139-140** Организация технического надзора за судами. Оформление судовой документации для проведения освидетельствования судов. Требование международных документов к техническому состоянию судна, его устройствам и системам. Методы и виды технического обслуживания судов и судовой техники. Распределение экипажа по заведованию. | **2** | 2 | |
| | **Экзамен:** | **6** | | |
| | **Объем образовательной программы (всего)** | **148** | | |
| | **Учебных занятий во взаимодействии с преподавателем (всего)** | **148** | | |
| | **Учебных занятий** | **140** | | |
| | Теоретические занятия | 96 | | |
| | Практические занятия | 44 | | |
| | **Консультаций** | **2** | | |

# 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.05 Теория и устройство судна

### 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебной аудитории - «Теория и устройство судна».

Оборудование учебной аудитории включает:

- учебные места обучающихся, в соответствии с возрастными особенностями;
- рабочее место преподавателя;
- учебная доска;
- стенды макетов, конструктивных элементов.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедийное оборудование.

Учебно-методическое обеспечение:

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- раздаточный материал.

### 3.2 Информационное обеспечение реализации программы .

Для реализации программы в библиотечном фонде имеются печатные или электронные образовательные и информационные ресурсы, в том числе рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда учтены издания, предусмотренные примерной основной образовательной программой по специальности 26.02.03 Судовождение.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Жинкин, В. Б. Теория и устройство корабля : учебник для СПО / В. Б. Жинкин. — 5-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2020.- 407 с.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Жинкин, В.Б. Теория и устройство корабля: учебник для среднего профессионального образования / В.Б. Жинкин.- 5-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 379с. https://urait.ru/viewer/teoriya-i-ustroystvo-korablya-448749#page/3 ;

3.2.3 Дополнительные источники

1. Барабанов Н.В. Конструкция корпуса морских судов. Л.: Судостроение 2008. 147с.;

2. Фрид Е.Г. Устройство судна: Учебник - 5-е изд., стереотип: Л.: Судостроение, 2007. - 344 с.;
3. Донцов С.В. Основы теории судна. – Изд. 2-е, стереотипное. – Одесса: Феникс. 2014. – 142 с.;
4. Смирнов Н.Г. Теория и устройство судна. - Учебник для речных училищ и техникумов. М.: Транспорт, 2006 - 248 с.;
5. Правила технической эксплуатации речного транспорта. Министерство речного флота РФ: М.: Транспорт. 2007. 110 с.;
6. Российские журналы: «Речной транспорт» (4 экз в год), «Морской Вестник» ( 4 экз в год), «Морской сборник» ( 12 экз в год), «Судостроение» ( 6 экз в год);
7. Горячев А.М., Подругин. Е. М. Устройство и основы теории морских судов. Изд. «Судостроение», 1983. – 224 с.;
8. Кацман Ф.М. Теория и устройство судов. Л: Судостроение, 1991. – 416 с.
9. РД-31.21.30-97. Правила технической эксплуатации судовых технических средств и конструкций (ПТЭ СТС и К). 1997.
10. Аносов А.П. Теория и устройство судна: циклическая прочность судовых конструкций: учебное пособие для СПО / А.П. Аносов, А.В. Славгородская. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 202 с. – (Серия: Профессиональное образование);
11. Аносов А.П. Теория и устройство судна: конструкция специальных судов: учебное пособие для СПО / А. П. Аносов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 182 с. – (Серия: Профессиональное образование). Эксплуатационная прочность судов [Электронный ресурс] : учеб. / Е.П. Бураковский [и др.]. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 404 с.;
12. Зяблов О.К. Основы технической эксплуатации флота и судоремонт: конспект лекций для студ. оч. и заоч. обуч. специальности 190700.62 «Технология транспортных процессов» [Электронный ресурс] : учеб. пособие – Электрон. дан. – Нижний Новгород : ВГУВТ, 2015. – 76 с.
13. Кеслер А.А. Теория и устройство судна. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — электрон. дан. – Нижний Новгород : ВГУВТ, 2015. – 80 с.
14. Интерактивные плакаты:
– Якорное устройство. Интерактивный плакат. – М.: ФГБУ «Морречцентр», 2017.
– Сцепное устройство. Интерактивный плакат. – М.: ФГБУ «Морречцентр», 2017.
– Швартовное устройство. Интерактивный плакат. – М.: ФГБУ «Морречцентр», 2018.
– Буксирное устройство. Интерактивный плакат. – М.: ФГБУ «Морречцентр», 2019.

15. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
16. www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).
17. www.globalteka.ru (Глобалтека.Глобальная библиотека научных ресурсов).
18. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
19. www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).
20. www.ru/book (Электронная библиотечная система).
21. http://school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
22. http://ship.bsu.by/ Военно-Морская коллекция.
23. http://seaworm.narod.ru Библиотека для моряков
24. http://morflot.gov.ru/ Федеральное агентство морского и речного транспорта.
25. http://sea-library.ru/ Морская библиотека.
26. https://www.morkniga.ru/library/ Моркнига.
27. https://ukrcrewing.com.ua/library Вестник Крюинга.

**3.3 Организация образовательного процесса**

3.3.1 Требования к условиям проведения учебных занятий

Учебная дисциплина с целью обеспечения доступности образования, повышения его качества при необходимости может быть реализована с применением технологий дистанционного, электронного и смешанного обучения.

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии используются для:

- организации самостоятельной работы обучающихся (предоставление материалов в электронной форме для самоподготовки; обеспечение подготовки к практическим и лабораторным занятиям, организация возможности самотестирования и др.);
- проведения консультаций с использованием различных средств онлайн-взаимодействия (например, вебинаров, форумов, чатов) в электронно-информационной образовательной среде Колледжа и/или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- организации текущего и промежуточного контроля обучающихся и др.

Смешанное обучение реализуется посредством:

- организации сочетания аудиторной работы с работой в электронно-информационной образовательной среде Колледжа и/или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- регулярного взаимодействия преподавателя с обучающимися с использованием технологий электронного и дистанционного обучения;
- организации групповой учебной деятельности обучающихся в электронно-информационной образовательной среде Колледжа или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения.

Основными средствами, используемыми для реализации данных технологий, являются:

3.3.2 Требования к условиям консультационной помощи обучающимся (при наличии консультаций)

Формы проведения консультаций: групповые и индивидуальные.

3.3.3 Требования к условиям организации внеаудиторной деятельности обучающихся

Реализация учебной дисциплины обеспечивается доступом каждого обучающегося к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, укомплектованному печатными и/или электронными учебными изданиями.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Доступ к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, возможен с любого компьютера, подключённого к сети Интернет. Для доступа к указанным ресурсам на территории Колледжа обучающиеся могут бесплатно воспользоваться компьютерами, установленными в библиотеке или компьютерными классами (во внеучебное время).

### 3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Квалификация педагогических работников Колледжа, участвующих в реализации образовательной программы, а также лиц, привлекаемых к реализации образовательной программы на других условиях, в том числе из числа руководителей и работников Колледжа и иных организаций, отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и в профессиональном стандарте

Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам

повышения квалификации не реже 1 раза в 3 года. Обеспечивается прохождение стажировок педагогов по направлению преподаваемой дисциплины в организациях и на предприятиях реального сектора экономики.

# 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.05 Теория и устройство судна

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, обязательного тестирования, заслушивания сообщений, докладов, итогового тестирования и иные формы контроля, а также выполнения студентами индивидуальных заданий в том числе. При контроле могут применятся электронные формы обучения и контроля.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся выполнение требований, предусмотренных ФГОС по указанной специальности в части умений и знаний, личностные качества, компетенции профессиональные и общие:

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| **знания:**<br>– общее устройство судна, расположение судовых помещений;<br><br>- основные конструктивные элементы судна;<br>– общую и местную прочность, максимальные напряжения в связях корпусных конструкций;<br><br>– конструкцию корпуса, палуб, платформ и переборок, надстроек и рубок, машинно-котельного отделения и оконечностей;<br>- судовые устройства и системы;<br><br>– вооружение судна: тросы, цепи, якоря, мачты, сигнальные и спасательные средства;<br>–<br>– геометрию корпуса судна, главные размерения и коэффициенты полноты, определение площадей и | Демонстрируются знания общего устройства судна и принципов расположения судовых помещений.<br><br>Демонстрируются знания об общей и местной прочности, максимальных напряжениях в связях корпусных конструкций в объёме, достаточном для применения на практике.<br><br>Конструкция корпуса, палуб, платформ и переборок, надстроек и рубок, машинно-котельного отделения и оконечностей понятна.<br><br>Судовые устройства и системы понятны, принцип их действия может быть объяснён .<br>Демонстрируются знания комплектности и устройства средств вооружения судна, включая тросы, цепи, якоря, мачты, сигнальные и спасательные средства.<br>Геометрия корпуса судна, главные размерения и коэффициенты полноты понятны, площади и объёмы определяются по теоретическому чертежу, расчёт посадки судна проводится в соответствии с принятой методикой. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.<br><br>Оценка работы при выполнении практических занятий;<br><br>Защита выводов по проделанной работе практических занятий.<br><br>Текущий контроль по темам разделов.<br><br>Промежуточный контроль в форме - экзамене. |

| | | |
|---|---|---|
| объёмов по теоретическому чертежу, расчёт посадки судна;<br><br>– уравнение плавучести, составляющие водоизмещения, теоретические кривые теоретического чертежа, изменение посадки от приёма и снятия груза, запас плавучести и грузовую марку;<br><br>– понятие о поперечном метацентре, условия остойчивости, метацентрическую формулу остойчивости, изменение остойчивости при перемещении, приёме или снятии грузов, влияние на остойчивость жидких и сыпучих грузов, диаграмму статической и динамической остойчивости;<br><br>– методы спрямления аварийных судов, методику расчёта непотопляемости;<br><br>– принцип действия судового руля, элементы циркуляции судна;<br>– сопротивление среды движению судна, понятие о пропульсивном комплексе,<br>– геометрические характеристики гребных винтов, определение мощности главной энергетической установки;<br>– национальные и международные требования к техническому состоянию судна, основные документы по безопасности эксплуатации судна;<br><br>- национальные и | Уравнение плавучести, составляющие водоизмещения, теоретические кривые теоретического чертежа, изменение посадки от приёма и снятия груза, запас плавучести и грузовая марка понятны и могут быть применены на практике.<br><br>Демонстрируются знания о поперечном метацентре, условиях остойчивости, метацентрической формуле остойчивости, изменении остойчивости при перемещении, приёме или снятии грузов, влиянии на остойчивость жидких и сыпучих грузов, диаграмме статической и динамической остойчивости в объёме, достаточном для применения на практике.<br><br>Методы спрямления аварийных судов и методика расчёта непотопляемости понятны и могут быть применены на практике.<br>Демонстрируются знания о принципе действия судового руля и элемента циркуляции судна.<br><br>Знания о сопротивлении среды движению судна, пропульсивном комплексе, геометрических характеристик гребных винтов достаточны для определения мощности главной энергетической установки.<br><br>Демонстрация знаний состава, устройства и принципа работы винтов регулируемого шага (далее- ВРШ), а также систем управления установками с ВРШ.<br><br>Демонстрируются знания национальных и международных требований к техническому состоянию судна, основных документов по безопасности эксплуатации судна.<br>Демонстрация знаний основ конструкции, принципов действия и эксплуатации вспомогательных и палубных механизмов.<br>Демонстрация знаний основ конструкции | |

| | | |
|---|---|---|
| международные требования к остойчивости судов;<br><br>- теорию устройства судна для расчета остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств;<br><br>- маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна;<br><br>- судовые движители, характеристики гребных винтов, понятие о пропульсивном комплексе;<br><br>- ходовые испытания судов. | судовых валопроводов, нагрузок и факторов, влияющих на его работу.<br>Демонстрация знаний об устройстве и работе дейдвудных комплексов.<br>Демонстрация знаний об устройстве, основных характеристиках и о принципе работы различных типов рулевых машин и устройств.<br>Техническая и рабочая документация по механизмам и системам понятна и может быть использована на практике.<br>Принципы подготовки конструкций и технических средств к заводскому ремонту и освидетельствованиям, а также к предъявлению классификационным обществам понятны и могут быть применены на практике.<br>Демонстрация знаний мероприятий по обеспечению непотопляемости судна на уровне, достаточном для безопасной его эксплуатации.<br>Демонстрация знаний методов восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна на уровне, достаточном для безопасной его эксплуатации.<br>Демонстрация знаний видов коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения на уровне, достаточном для безопасной эксплуатации данных спасательных средств и их снабжения по назначению.<br>Демонстрация знаний устройства спуска и подъёма спасательных средств на уровне, достаточном для безопасной его эксплуатации. | |
| **Умения:**<br>- применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях для расчета напряжений корпуса в случае частичной потери плавучести;<br><br>– определять объёмное водоизмещение по теоретическому чертежу;<br><br>– применять правила пользования теоретическими кривыми, определять положение центра тяжести и центра величины; | Объёмное водоизмещение судна точно определяется по теоретическому чертежу.<br><br>Правила пользования теоретическими кривыми применяются успешно, положение центра тяжести и центра величины определяются точно.<br>Осадка судна при приёме и снятии груза и переходе из пресной воды в солёную, посадка судна и напряжения, возникающие в корпусных конструкциях при продольном изгибе и местных нагрузках, рассчитываются в соответствии с принятой методикой, результаты расчётов точные.<br>Результаты определения положения метацентра являются верными. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.<br><br>Оценка работы при выполнении практических занятий;<br><br>Защита выводов по проделанной работе практических занятий. |

| | | |
|---|---|---|
| – рассчитывать осадку судна при приёме и снятии груза и переходе из пресной воды в солёную;<br><br>– рассчитывать посадку судна;<br><br>– определять положения метацентра;<br><br>– рассчитывать остойчивость, применять правила построения диаграмм статической и динамической остойчивости;<br>– рассчитывать напряжения, возникающие в корпусных конструкциях при продольном изгибе и местных нагрузках;<br><br>– выбирать тросы, цепи, якоря и стопоры по характеристике снабжения;<br><br>– определять мощность главных двигателей и рассчитывать скорость судна; | Результаты расчётов остойчивости точные, для построения диаграмм статической и динамической остойчивости успешно применяются соответствующие правила.<br><br>Тросы, цепи, якоря и стопоры выбираются в соответствии с их техническими характеристиками, обеспечивающими безопасную эксплуатацию.<br><br>Мощность главных двигателей определяется в соответствии с принятой методикой, обеспечивающей правильный выбор.<br><br>Результаты расчётов скорости судна являются верными. | Текущий контроль по темам разделов.<br><br>Промежуточный контроль в форме - экзамене. |

| Профессиональные и общие компетенции | | |
|---|---|---|
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна;<br>ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном<br>ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;<br><br>ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна;<br><br>ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог;<br>ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях;<br>ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства;<br>ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды;<br>ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки;<br>ПК 3.2. Соблюдать меры | При планировании и осуществлении перехода судна, при его маневрировании и управлении применяются сведения по основным характеристикам судна и его мореходным и эксплуатационным качествам соответственно и обоснованно.<br><br>При выполнении мероприятий по борьбе за живучесть судна, действиях при различных видах тревог, при авариях, при оставлении судна применяются объективно и обоснованно сведения по теории и устройству судна.<br><br>Индивидуальные и коллективные спасательные средства применяются в соответствии с требованиями, инструкциями и рекомендациями.<br><br>Грузовые операции и перевозка грузов производятся в соответствии с характеристиками судна, его конструктивными особенностями и в соответствии с требованиями по обеспечению | Периодический практический контроль на занятиях.<br><br>Взаимоконтроль при работе в малых группах.<br><br>Самоконтроль при выполнении и анализе самостоятельной работы обучающихся.<br><br>Наблюдение за деятельностью обучающихся на учебных занятиях.<br><br>Оценка деятельности студента на экзамене. |

| | | |
|---|---|---|
| предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса. | безопасности. | |

| **Личностные качества** | |
|---|---|
| **Результаты обучения** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».<br>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.<br>ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.<br>ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.<br>ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.<br>ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной профессиональной деятельнос.<br>ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;<br>ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений. | – участие в проектах;<br>– подведение итогов урока;<br>– творческие задания;<br>– беседы и обсуждение в группе или индивидуально;<br>– самооценка события, происшествия;<br>- беседы и обсуждение в группе или индивидуально.<br>- участие в конкурсной деятельности;<br>- участие в профориентационной работе<br>- участие в проектной, исследовательской деятельности |

| Общие компетенции | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Код[3] ОК | **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, профессиональные компетенции)** | | **Критерии оценки** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| | Умения | Знания | | |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Знать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Демонстрирует знания способов решения задач профессиональной деятельности. Осуществляет выбор способов решения задач профессиональной деятельности. Применяет в различных условиях и обстоятельствах. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях, и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: экзамен. |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Знать, как осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Демонстрирует знания поиска, анализа и оценки информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач. Применяет знания на практике | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | контроль в следующих формах: экзамен. |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Знать, как планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Демонстрирует знания особенностей планирования и реализации профессионального и личностного развития. Использует знания на практике | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: экзамен. |
| ОК 4 | Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Знать, как работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Демонстрирует знания способов, методов и форм работы в команде, взаимодействия с другими участниками профессиональной деятельности. Эффективно заимодействует со всеми участниками профессиональной деятельности | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: экзамен. |
| ОК | Осуществлять устную и | Знать, как осуществлять | Демонстрирует знания грамотной и | Текущий контроль в форме |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 | письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | эффективной устно речи и письменной коммуникации на государственном языке РФ. Применяет полученные и приобретенные знания на практике при решении профессиональных задач в личном общении | экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: экзамен. |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Знать, как проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Демонстрирует знания сущности проявления гражданско-патриотической позиции, осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей. Применяет стандарты антикоррупционного поведения | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: экзамен. |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Знать, как содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных | Проявляет знания требований, рекомендаций, инструкций и др. нормативной документации по сохранению окружающей среды, | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ситуациях | ресурсосбережению. Применяет знания при практических действиях. Умеет эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: экзамен. |
| ОК 9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Знать, как использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Демонстрирует знания информационных технологий. Применяет в профессиональной деятельности | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: экзамен. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Знать, как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Демонстрирует грамотное составление и применение профессиональной документации на государственном и иностранном языках | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик |

*Приложение 1.14*
*к ОПОП по специальности СПО*
*26.02.03 Судовождение*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД**
**«Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ОП. 06 Безопасность жизнедеятельности

Код и наименование специальности: 26.02.03 **Судовождение**,

входящей в состав **УГПС 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**

Квалификация выпускника: **Техник-судоводитель**

**2024 г.**

ОДОБРЕНО
Цикловой комиссией общегуманитарных дисциплин

Протокол № 10
от « 27 » июня 2024 г.

Председатель ЦК

_____ Рикматуллаева М.М.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по учебно-методической работе

_____ Гасанова М.М.

« 27 » июня 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности разработана в соответствии и на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.03 Судовождение, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 декабря 2020 г. № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение» (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.), относится к укрупненной группе специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, с учетом примерной основной образовательной программы (ПООП) для специальности СПО 26.02.03 Судовождение, утвержденной протоколом ФУМО по УГПС 26.00.00 от 22.12.2021 г. №2/21-СПО и зарегистрированной под номером 29 , ГР ПООП, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022г.;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, методических разъяснений по составлению рабочей программы воспитания и плана воспитательной работы на основе примерной рабочей программы воспитания, включенной в ПООП СПО по профессиям/специальностям (для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования), утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27 января 2022 г. N П-7, разработанные Центром содержания и оценки качества СПО;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации № 796 от 01 сентября 2022 года «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (дополнение)

Разработчик:
Хакимов Ирпанитдин Абдулманапович - преподаватель ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»

© Хакимов Ирпанитдин Абдулманапович, 2024

© ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе», 2024

**СОДЕРЖАНИЕ**

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 4

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 10

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 16

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....18

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 06 Безопасность жизнедеятельности

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ), составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение, технического профиля, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта. Срок получения образования по образовательной программе СПО - 3 года 10 месяцев в очной форме обучения на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования. Срок получения образования по образовательной программе СПО, реализуемой на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев в очной форме обучения. Квалификация выпускника – «Техник-судоводитель». Область профессиональной деятельности выпускника – Транспорт.

### 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.06 Безопасность жизнедеятельности, является дисциплиной общепрофессионального учебного цикла обязательной части образовательной программы СПО - ППССЗ в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение. Подготовка – базовая. Знания и умения учебной дисциплины используются при изучении профессиональных модулей.

### 1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Содержание программы ОП.06 Безопасность жизнедеятельности, направлено на достижение воспитательных и образовательных целей:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**
- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных,

духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Освоение содержания учебной дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности, обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов (ЛР) реализации программы воспитания по специальности 26.02.03 Судовождение:

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности;

ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;

ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений.

Освоение программы способствует формированию следующих профессиональных компетенций:
ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна;
ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном;
ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна;
ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог;
ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях;
ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства;
ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды;
ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки;
ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.

| **Код [1] ПК** | **Умения** | **Знания** |
|---|---|---|
| ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна;<br>ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном;<br>ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;<br>ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна; | - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;<br>- предпринимать профилактические | - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности |

| | | |
|---|---|---|
| ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог;<br>ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях;<br>ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства;<br>ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды;<br>ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки;<br>ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса. | меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;<br>- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;<br>- применять первичные средства пожаротушения;<br>- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;<br>- оказывать первую помощь пострадавшим. | России;<br>- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;<br>- основы военной службы и обороны государства;<br>- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;<br>- способы защиты населения от оружия массового поражения;<br>- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;<br>- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;<br>- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;<br>- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;<br>- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. |

Освоение программы способствует формированию следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

| **Код [2] ОК** | **Умения** | **Знания** |
|---|---|---|
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Знать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Знать, как осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Знать, как планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 4 | Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Знать, как работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Знать, как осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, | Знать, как проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять |

| | | |
|---|---|---|
| | применять стандарты антикоррупционного поведения | стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Знать, как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

**1.4 Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**
**всего объем образовательной программы - 70 часов, в том числе:**
**- всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем - 70 часов, всего учебных занятий – 68 часов, в том числе:**
- теоретические занятия - 30 часа;
- практические занятия лабораторные работы - 38 часов.
**- консультаций – 2 часа;**
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет – в составе объема часов, 6 семестр).

# 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|---|
| **Всего** | **70** |
| ***Занятий во взаимодействии с преподавателем*** | **70** |
| ***учебных занятий*** | **68** |
| **в том числе:** | |
| теоретическое обучение | *30* |
| лабораторные работы | *0* |
| практические занятия | *38* |
| **Консультации** | ***2*** |
| Промежуточная аттестация в форме ***дифференцированного зачета (6 семестр)*** | *2* |

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины
## ОП. 06 Безопасность жизнедеятельности

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и практические занятия | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Раздел 1**<br><br>**Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения** | | | | |
| **Тема 1.1**<br><br>**Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера** | **Содержание учебного материала:** | **4** | | ОК 1-10, ПК1.1-1.5.,2.1-2.7.,3.1-3.3.<br><br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 |
| | 1. **ЧС природного, техногенного и военного характера**<br>Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, источники их возникновения. Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабам их распространения и тяжести последствий.<br>Чрезвычайные ситуациивоенного характера, которые могут возникнуть на территории России в случае локальных вооруженных конфликтов или ведения широкомасштабных боевых действий. Основные источники чрезвычайных ситуаций военного характера – современные средства поражения.<br>Прогнозирование чрезвычайных ситуаций. Теоретические основы прогнозирования чрезвычайных ситуаций. Прогнозирование природных итехногенных катастроф. Порядок выявления и оценки обстановки | 4 | 2 | |
| | **Практические занятия:** | **6** | | |
| | 1. Изучение классификации чрезвычайных ситуаций | 2 | | |
| | 2. Выполнение работы по прогнозированию техногенной катастрофы | 2 | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 3. Применение первичных средств пожаротушения | 2 | | |
| **Тема 1.2**<br><br>**Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени** | **Содержание учебного материала:** | **4** | | |
| | 1. **Организационные основы по защите населения от ЧС**<br>МЧС России – федеральный орган управления в области зашиты населения и территорий от чрезвычайных ситуации. Основные задачи МЧС России в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.<br>Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Основная цель создания этой системы, основные задачи РСЧС по защите населения от чрезвычайных ситуаций, силы и средства ликвидации чрезвычайных ситуаций.<br>Гражданская оборона, ее структура и задачи по защите населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий | 4 | | ОК 1-10, ПК1.1-1.5.,2.1-2.7.,3.1-3.3.<br><br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 |
| | **Практические занятия:** | **6** | | |
| | 1. Выявление роли и места ОУ в РСЧС | 2 | | |
| | 2. Решение ситуативных задач по ФЗ №65 | 2 | 2 | |
| | 3. Планирование и проведение мероприятий ГО | 2 | | ОК 1-10, ПК1.1-1.5.,2.1-2.7.,3.1-3.3.<br><br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 |
| **Тема 1.3**<br><br>**Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного**<br><br>**и военного времени** | **Содержание учебного материала:** | **4** | | |
| | 1. Организация защиты населения от ЧС.<br>Основные принципы инормативно-правовая база защиты населения от чрезвычайных ситуаций.. Федеральные законы | 4 | | |
| | **Практические занятия:** | **6** | | |
| | 1. Применение средств индивидуальной защиты в ЧС | 2 | | |
| | 2. Планирование и организация выполнения эвакуации | 2 | 2 | |
| | 3. Организация хранения и использования СИЗ | 2 | | |
| **Тема 1.4**<br>**Обеспечение устойчивости** | **Содержание учебного материала:** | **4** | | ОК 1-10, ПК1.1-1.5.,2.1- |
| | 1. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики.<br>Общие понятия об устойчивости объектов экономики в чрезвычайных | 4 | 2 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **функционирования объектов экономики** | | ситуациях.<br>Основные мероприятия, обеспечивающие повышение устойчивости объектов экономики. Обеспечение надежной защиты рабочих и служащих, повышение надежности инженерно-технического комплекса, обеспечение надежности и оперативности управления производством, подготовка объектов к переводу на аварийный режим работы, подготовка к восстановлению нарушенного производства | | | 2.7.,3.1-3.3.<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 |
| | **Практические занятия:** | | **2** | | |
| | 1. Организация мероприятий по повышению устойчивости в ЧС | | 1 | | |
| | 2. Подготовка объектов к переводу на аварийный режим работы | | 1 | 2 | |
| **Раздел 2**<br>**Основы военной службы** | | | | | |
| **Тема 2.1**<br>**Основы обороны государства** | **Содержание учебного материала:** | | **2** | | ОК 1-10, ПК1.1-1.5.,2.1-2.7.,3.1-3.3.<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 |
| | 1. | Основы обороны государства<br>Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации. Национальные интересы | 2 | | |
| | **Практические занятия:** | | **4** | | |
| | 1. Главные направления обеспечения национальной безопасности России | | 1 | | |
| | 2. Указ Президента РФ от 12.05.2009 N 537 | | 1 | | |
| | 3. Выполнение основных мероприятий по противодействию терроризму | | 1 | 2 | |
| | 4. Определение роли Вооружённых Сил РФ как основы обороны государства | | 1 | | |
| **Тема 2.2**<br>**Военная служба - особый вид федеральной государственной** | **Содержание учебного материала:** | | **6** | | ОК 1-10, ПК1.1-1.5.,2.1- |
| | 1. | **Правовые основы военной службы**<br>Воинская обязанность, ее основные составляющие.Права и свободы военнослужащего. Льготы, предоставляемые военнослужащему. Прохождение военной службы по призыву и по контракту | 2 | | |
| | 2. | **Военная служба как особый вид федеральной государственной службы** | 4 | 2 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **службы** | | Требования воинской деятельности, предъявляемые к физическим, психологическим и профессиональным качествам военнослужащего. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Воинская дисциплина, её сущность и значение. Уголовная ответственность военнослужащих за преступления против военной службы. Сущность международного гуманитарного права и основные его источники | | | 2.7.,3.1-3.3.<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 |
| | **Практические занятия:** | | **4** | | ОК 1-10, ПК1.1-1.5.,2.1-2.7.,3.1-3.3.<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 |
| | 1. Определение правовой основы военной службы | | 2 | | |
| | 2. Порядок подготовки военных кадров для ВС РФ | | 2 | | |
| **Тема 2.3**<br>**Основы военно-патриотического воспитания** | **Содержание учебного материала:** | | **2** | 2 | |
| | 1 | Основы военно-патриотического воспитания | 2 | 2 | |
| | **Практические занятия:** | | **4** | | |
| | 1. Отработка порядка приема Военной присяги | | 2 | | |
| | 2. Изучение примеров героизма и войскового товарищества | | 2 | 2 | |
| **Раздел 3**<br>**Основы медицинских знаний и здорового образа жизни** | | | | | |
| **Тема 3.1**<br>**Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества** | **Содержание учебного материала:** | | **4** | | ОК 1-10, ПК1.1-1.5.,2.1-2.7.,3.1-3.3.<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 |
| | 1 | Здоровье человека и здоровый образ жизни.<br>Здоровье – одна из основных жизненных ценностей человека. Здоровье физическое и духовное, их взаимосвязь и влияние на жизнедеятельность человека. Общественное здоровье.<br>Факторы, формирующие здоровье, и факторы, разрушающие здоровье. Вредные привычки и их влияние на здоровье. Профилактика злоупотребления психоактивными веществами | 2 | 2 | |
| | 2 | Правовые основы оказания первой доврачебной помощи.<br>Ситуации, при которых человек нуждается в оказании первой медицинской помощи. Первая медицинская помощь при ранениях. Виды ран и общие правила оказания первой медицинской помощи. Первая медицинская помощь | 2 | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | при травмах | | | |
| | **Практические занятия:** | **6** | | |
| | 1. Оказание реанимационной помощи | 2 | | |
| | 2. Оказание первой помощи пострадавшим | 2 | | |
| | 3. Способы им методы наложения повязок. | 2 | 2 | |
| | | Дифференцированный зачет:<br>(входит в объем часов теоретического обучения) | 2 | |
| | | **Объем образовательной программы (всего)** | **70** | |
| | | **Учебных занятий во взаимодействии с преподавателем (всего)** | **70** | |
| | | **Учебных занятий** | **68** | |
| | | **Теоретические занятия** | **30** | |
| | | **Практические занятия** | **38** | |
| | | **Лабораторные работы** | **0** | |
| | | **Консультаций** | **2** | |
| | | **Всего:** | **70** | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

# 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 06 Безопасность жизнедеятельности

### 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебной аудитории - «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда».

Оборудование учебной аудитории включает:

- учебные места обучающихся, в соответствии с возрастными особенностями;
- рабочее место преподавателя;
- учебная доска;
- стенды макетов, конструктивных элементов.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедийное оборудование.

Учебно-методическое обеспечение:

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- раздаточный материал.

### 3.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы в библиотечном фонде имеются печатные или электронные образовательные и информационные ресурсы, в том числе рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда учтены издания, предусмотренные примерной основной образовательной программой по специальности 26.02.03 Судовождение.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учеб.для студ. сред. проф. учеб. заведений / Э.А. Арустамов, Н.В. Косолапова, [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.fcior.edu.ru.;

2. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / С.В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 350 с.;

3. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / С.В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 362 с.;
4. Каракеян, В.И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.И. Каракеян, И.М. Никулина. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2021. – 313 с.;
5. Прокопенко Н.А., Г.В. Гуськов. – 9-е изд., стер. – М.: издательский центр «Академия», 2019 – 176 с.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С.В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В.П. Соломина. – Москва: Юрайт, 2017. – 399 с. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/401544 (дата обращения: 02.07.2021).
2. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / С.В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 350 с. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/453161 (дата обращения: 02.07.2021).
3. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / С.В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 362 с. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/453164 (дата обращения: 02.07.2021).
4. Каракеян, В.И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.И. Каракеян, И.М. Никулина. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2021. – 313 с. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/469496 (дата обращения: 02.07.2021).

3.2.3 Дополнительные источники

1. Айзман, Р. И. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебное пособие / Р.И. Айзман, В.Б. Рубанович, М.А. Суботялов. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. – 214 с.
2. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: Учебное пособие / Бондаренко В.А., Евтушенко С.И., Лепихова В.А. - Москва: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 150 с.

3. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С.В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В.П. Соломина. – Москва: Юрайт, 2017. – 399 с.
4. Максимова, Л.Н. Методические рекомендации по выполнению практических работ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / Л.Н. Максимова. – Тюмень: ФГОС СПО«ЗСГК», 2006. – 46 с.
5. Максимова, Л.Н. Сборник контрольных работ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / Л.Н. Максимова. – Тюмень: ФГОС СПО «ЗСГК», 2006. – 12 с.
6. Практикум по безопасности жизнедеятельности: учебное пособие к лабораторным ипрактическим работам / под общ.ред. А.В. Фролова. – Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 490, [3]с.: ил. – (Высшее образование).
7. Айзман, Р. И. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебное пособие / Р.И. Айзман, В.Б. Рубанович, М.А. Суботялов. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. – 214 c. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/65284.html (дата обращения: 02.07.2021).
8. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: Учебное пособие / Бондаренко В.А., Евтушенко С.И., Лепихова В.А. - Москва :ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 150 с. (СПО) – Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/995045 (дата обращения: 02.07.2021)
9. Мельников, В.П. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.В. Назаров; под ред. проф. В.П. Мельникова. – М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. – 368 с. – (Среднее профессиональное образование). – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1069174 (дата обращения: 02.07.2021).
10. Мисюк, М.Н. Основы медицинских знаний: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Н. Мисюк. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2021. – 499 с. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/469609 (дата обращения: 01.07.2021).
11. Михаилиди, А.М. Безопасность жизнедеятельности на производстве: учебное пособие / Михаилиди А.М. – Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 135 с. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/100493.html (дата обращения: 01.07.2021).
12. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов Министерства образования и науки РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.fcior.edu.ru.

**3.3 Организация образовательного процесса**

3.3.1 Требования к условиям проведения учебных занятий

Учебная дисциплина с целью обеспечения доступности образования, повышения его качества при необходимости может быть реализована с применением технологий дистанционного, электронного и смешанного обучения.

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии используются для:

- организации самостоятельной работы обучающихся (предоставление материалов в электронной форме для самоподготовки; обеспечение подготовки к практическим и лабораторным занятиям, организация возможности самотестирования и др.);
- проведения консультаций с использованием различных средств онлайн-взаимодействия (например, вебинаров, форумов, чатов) в электронно-информационной образовательной среде Колледжа и/или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- организации текущего и промежуточного контроля обучающихся и др.

Смешанное обучение реализуется посредством:

- организации сочетания аудиторной работы с работой в электронно-информационной образовательной среде Колледжа и/или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- регулярного взаимодействия преподавателя с обучающимися с использованием технологий электронного и дистанционного обучения;
- организации групповой учебной деятельности обучающихся в электронно-информационной образовательной среде Колледжа или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения.

Основными средствами, используемыми для реализации данных технологий, являются:

3.3.2 Требования к условиям консультационной помощи обучающимся (при наличии консультаций)

Формы проведения консультаций: групповые и индивидуальные.

3.3.3 Требования к условиям организации внеаудиторной деятельности обучающихся

Реализация учебной дисциплины обеспечивается доступом каждого обучающегося к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, укомплектованному печатными и/или электронными учебными изданиями.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются

доступом к сети Интернет.

Доступ к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, возможен с любого компьютера, подключённого к сети Интернет. Для доступа к указанным ресурсам на территории Колледжа обучающиеся могут бесплатно воспользоваться компьютерами, установленными в библиотеке или компьютерными классами (во внеучебное время).

### 3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Квалификация педагогических работников Колледжа, участвующих в реализации образовательной программы, а также лиц, привлекаемых к реализации образовательной программы на других условиях, в том числе из числа руководителей и работников Колледжа и иных организаций, отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и в профессиональном стандарте

Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже 1 раза в 3 года. Обеспечивается прохождение стажировок педагогов по направлению преподаваемой дисциплины в организациях и на предприятиях реального сектора экономики.

# 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 06 Безопасность жизнедеятельности

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, обязательного тестирования, заслушивания сообщений, докладов, итогового тестирования и иные формы контроля, а также выполнения студентами индивидуальных заданий в том числе. При контроле могут применятся электронные формы обучения и контроля.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся выполнение требований, предусмотренных ФГОС по указанной специальности в части умений и знаний, личностные качества, компетенции профессиональные и общие:

| **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)** | **Критерии оценки** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|---|---|---|
| **Умения:**<br>- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативныхвоздействий, чрезвычайных ситуаций;<br>- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;<br>- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения;<br>- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;<br>- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;<br>- владеть способами бесконфликтного общения и | Демонстрация умений организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.<br>Демонстрация умений предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.<br>Демонстрация умений использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.<br>Демонстрация умений применять первичные средства пожаротушения.<br>Демонстрация умений ориентироваться в перечне военно-учётных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности. | Экспертная оценка на практическом занятии, контрольной работы.<br>Тестирования.<br>Выполнение и защита практических работ.<br>Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета. |

| | | |
|---|---|---|
| саморегуляциив повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;<br>- оказывать первую помощь пострадавшим | Демонстрация умений применения профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.<br>Демонстрация умений владения способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.<br>Демонстрация умений оказывать первую помощь пострадавшим. | |
| **Знания:**<br>- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;<br>- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;<br>- основы военной службы и обороны государства;<br>- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;<br>- способы защиты населения от оружия массового поражения;<br>- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;<br>- организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;<br>- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских специальностей родственным профессиям СПО; | Демонстрация знаний принципов обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьёзной угрозе национальной безопасности России.<br><br>Демонстрация знаний основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту, принципов снижения вероятности их реализации.<br><br>Демонстрация знаний основ военной службы и обороны государства.<br><br>Демонстрация знаний задач и основных мероприятий гражданской обороны; способов защиты населения от оружия массового поражения.<br><br>Демонстрация знаний методике по оказания первой помощи | Экспертная оценка на практическом занятии, контрольной работы. Тестирования. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета. |

| | | |
|---|---|---|
| - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;<br>- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. | пострадавшим | |

| **Профессиональные компетенции** | | |
|---|---|---|
| **Результаты обучения (развитие профессиональных компетенций)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна;<br><br>ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном; | демонстрация практических знаний и умений по обеспечению БЖД при планировании и осуществлении перехода судна, при маневрировании и движении судна в пути следования; | Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ, самостоятельных внеаудиторных работ, ответов на вопросы дифференцированного зачета |
| ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;<br><br>ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна; | демонстрация практических знаний и умений по обеспечению БЖД при действиях обеспечения транспортной безопасности. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ, самостоятельных внеаудиторных работ, ответов на вопросы дифференцированного зачета |
| ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог;<br><br>ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях;<br><br>ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства; | демонстрация практических знаний и умений по обеспечению БЖД по организации и выполнению действий при различных видах тревог судовых, при авариях, при оставлении судна, при использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств;<br><br>демонстрация практических | Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ, самостоятельных внеаудиторных работ, ответов на вопросы дифференцированного зачета |

| | | |
|---|---|---|
| ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды;<br><br>ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки;<br><br>ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса. | знаний и умений по обеспечению БЖД при выполнении действий по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды;<br><br>демонстрация практических знаний и умений по обеспечению<br>демонстрация практических знаний и умений по обеспечению БЖД при проведении грузовых операций с соблюдением требований, инструкций и рекомендаций по работе с опасными и вредными груза, в том числе при их перевозке. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ, самостоятельных внеаудиторных работ, ответов на вопросы дифференцированного зачета<br><br>Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ, самостоятельных внеаудиторных работ, ответов на вопросы дифференцированного зачета. |

| **Личностные качества** | |
|---|---|
| **Результаты обучения** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».<br>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.<br>ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.<br>ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.<br>ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, | участие в проектах;<br><br>подведение итогов урока;<br><br>творческие задания;<br><br>беседы и обсуждение в группе или индивидуально;<br><br>самооценка события, происшествия;<br><br>- беседы и обсуждение в группе или индивидуально |

| | |
|---|---|
| находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.<br>ЛР 16. Принимающий основы эколо- ие культуры в проф. деят.<br>ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;<br>ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений. | - участие в профориентационной работе<br>- участие в проектной, исследовательской деятельности |

| **Общие компетенции** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Код[3] ОК | **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, профессиональные компетенции)** | | **Критерии оценки** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| | Умения | Знания | | |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Знать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Демонстрирует знания способов решения задач профессиональной деятельности.<br>Осуществляет выбор способов решения задач профессиональной деятельности.<br>Применяет в различных условиях и обстоятельствах. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях, и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в следующих формах: экзамен. |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и | Знать, как осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для | Демонстрирует знания поиска, анализа и оценки информации, необходимой для постановки и | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | решения профессиональных задач. Применяет знания на практике | достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: экзамен. |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Знать, как планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Демонстрирует знания особенностей планирования и реализации профессионального и личностного развития. Использует знания на практике | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: экзамен. |
| ОК 4 | Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Знать, как работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Демонстрирует знания способов, методов и форм работы в команде, взаимодействия с другими участниками профессиональной деятельности. Эффективно заимодействует со всеми участниками профессиональной деятельности | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: экзамен. |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Знать, как осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Демонстрирует знания грамотной и эффективной устно речи и письменной коммуникации на государственном языке РФ. Применяет полученные и приобретенные знания на практике при решении профессиональных задач в личном общении | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: экзамен. |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Знать, как проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Демонстрирует знания сущности проявления гражданско-патриотической позиции, осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей. Применяет стандарты антикоррупционного поведения | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: экзамен. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Знать, как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Демонстрирует грамотное составление и применение профессиональной документации на государственном и иностранном языках | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик |

*Приложение 1.15*
*к ОПОП по специальности СПО*
*26.02.03 Судовождение*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД**
**«Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ОП. 07 Материаловедение

Код и наименование специальности: 26.02.03 **Судовождение**,

входящей в состав **УГПС 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**

Квалификация выпускника: **Техник-судоводитель**

**2024 г.**

ОДОБРЕНО
Цикловой комиссией технологии машиностроения

Протокол № 10
от « 27 » июня 2024 г.

Председатель ЦК

_____ Гасаналиев И.М.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по учебно-методической работе

_____ Гасанова М.М.

« 27 » июня 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Материаловедение, разработана на основе:
- Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.03 Судовождение, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 декабря 2020 г. № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение» (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.), относится к укрупненной группе специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, с учетом примерной основной образовательной программы (ПООП) для специальности СПО 26.02.03 Судовождение, утвержденной протоколом ФУМО по УГПС 26.00.00 от 22.12.2021 г. №2/21-СПО и зарегистрированной под номером 29 , ГР ПООП, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022г.;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, методических разъяснений по составлению рабочей программы воспитания и плана воспитательной работы на основе примерной рабочей программы воспитания, включенной в ПООП СПО по профессиям/специальностям (для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования), утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27 января 2022 г. N П-7, разработанные Центром содержания и оценки качества СПО;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации № 796 от 01 сентября 2022 года «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (дополнение)

Разработчик:
Магомедова Издаг Магомедовна - преподаватель ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»

© Магомедова Издаг Магомедовна, 2024

© ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе», 2024

**СОДЕРЖАНИЕ**

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 4

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 10

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 16

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....18

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.07 Материаловедение

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Материаловедение, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ), составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение, технического профиля, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта. Срок получения образования по образовательной программе СПО - 3 года 10 месяцев в очной форме обучения на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования. Срок получения образования по образовательной программе СПО, реализуемой на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев в очной форме обучения. Квалификация выпускника – «Техник-судоводитель». Область профессиональной деятельности выпускника – Транспорт.

### 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.07 Материаловедение, является дисциплиной общепрофессионального учебного цикла обязательной части образовательной программы СПО - ППССЗ в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение. Подготовка – базовая. Знания и умения учебной дисциплины используются при изучении профессиональных модулей.

### 1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Содержание рабочей программы ОП.07 Материаловедение, направлено на достижение воспитательных и образовательных целей.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь**:

- анализировать структуру и свойства материалов;
- строить диаграммы состояния двойных сплавов;
- давать характеристику сплавам;

в результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать**:

- строение и свойства конструкционных и эксплуатационных материалов, применяемые при ремонте, эксплуатации и техническом обслуживании;

- сущность явлений, происходящих в материалах в условии эксплуатации изделия;
- современные способы получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств;
- сварочное производство;
- технологические процессы обработки.

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Освоение содержания учебной дисциплины ОП.07 Материаловедение, обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов (ЛР) реализации программы воспитания по специальности 26.02.05 Судовождение:

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.
ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;
ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений.

Освоение дисциплины способствует формированию общих компетенций:
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Освоение дисциплины способствует формированию профессиональных компетенций:
ПК 1.3 Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

| Код ПК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ПК 1.3. | - Анализировать структуру и свойства материалов;<br>- Строить диаграмму состояний двойных сплавов;<br>- Давать характеристику сплавам;<br>- Точный подбор инструмента и запасных частей для проведения технического обслуживания и ремонта судового оборудования. | - Строение и свойства конструкционных и эксплуатационных материалов, применяемых при ремонте, эксплуатации и техническом обслуживании;<br>- Сущность явлений, происходящих в материалах в условиях эксплуатации изделий;<br>- Современные способы получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств, сварочное производство, технологические процессы обработки. |

| **Код [1] ОК** | **Умения** | **Знания** |
|---|---|---|
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Знать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Знать, как осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Знать, как планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 4 | Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Знать, как работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Знать, как осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Знать, как проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения |

| | | |
|---|---|---|
| ОК 07 | Нести ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | особенности результатов выполняемых работ и последствия от их не выполнения или недобросовестного выполнения |
| ОК 09 | применять современные технологий в профессиональной деятельности. | технологические процессы и соответствующие им современные технологии |

**1.4 Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

**всего объем образовательной программы - 68 часа, в том числе:**

**- всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем – 68;**

**- всего учебных занятий – 60 часов,**

**в том числе:**

- теоретические занятия - 22 часа;
- практические занятия, лабораторные работы - 38 часов.

**- консультаций – 2 часа;**

**- промежуточная аттестация (экзамен, 3 семестр) – 6 часов.**

# 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 07 Материаловедение

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|---|
| **Всего** | **68** |
| ***всего во взаимодействии с преподавателем*** | **68** |
| ***Всего учебных занятий*** | **60** |
| **в том числе:** | |
| теоретическое обучение | *22* |
| лабораторные работы | *0* |
| практические занятия | *38* |
| **Консультации** | ***2*** |
| Промежуточная аттестация в форме ***экзамена (3 семестр)*** | ***6*** |

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины
## ОП.07 Материаловедение

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) *(если предусмотрены)* | Объем часов | Уровень освоения | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Раздел 1 Строение и свойства конструкционных и эксплуатационных материалов** | | *9* | | ОК 1-7,9, ПК 1.3, ЛР 4,7,9,10,13 14,16, 18,19 |
| | | | | |
| **Тема 1.1 Определение и классификация металлов** | **Содержание учебного материала:** | *1* | | |
| | 1. Определение металлов с позиции химии, физики и техники. | | *2* | |
| **Тема 1.2 Строение металлов и сплавов** | **Содержание учебного материала:** | | *2* | |
| | 1. Атомно-кристаллическая структура металлов. Простая кубическая ячейка.<br>2. Объёмно- центрированная кубическая ячейка. Анизотропия металлов.<br>3. Процесс кристаллизации. Аллотропия металлов. | | | |
| | **Практические занятия:**<br>- Составление характеристик металлов и сплавов | *1* | *2* | |
| **Тема 1.3 Группы свойств конструкционных материалов. Физические свойства металлов и сплавов** | **Содержание учебного материала:** | *1* | *2* | |
| | 1. Определение. Единицы измерения физических свойств.<br>2. Физические характеристики в производственных условиях. | | | |
| **Тема 1.4 Химические свойства металлов и** | **Содержание учебного материала:** | *1* | *2* | |
| | 1. Общие характеристики. Коррозия металлов.<br>2. Химическая коррозия. Электрохимическая коррозия. | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **сплавов** | 3.<br>4.<br>5.<br>6. | Методы защиты металлов от коррозии. Неметаллические покрытия.<br>Металлические покрытия. Химические покрытия.<br>Протекторная защита.<br>Контроль коррозионных разрушений. | | | |
| | **Практические занятия:**<br>- Анализ физических свойств металлов и сплавов<br>-Анализ химических свойств металлов и сплавов. | | *2* | *2* | |
| **Тема 1.5 Механические свойства металлов и сплавов** | **Содержание учебного материала:** | | *1* | *2* | |
| | *1.*<br>*2.*<br>*3.* | Определение. Напряжение и виды деформации. Прочность конструкционных материалов.<br>Пластичность. Твёрдость. Ударная вязкость.<br>Испытание конструкционных материалов на усталость. | | | |
| **Тема 1.6 Технологические и эксплуатационные свойства металлов и сплавов** | **Содержание учебного материала:** | | | *2* | |
| | *1.*<br>*2.*<br>*3.* | Определение. Свариваемость. Деформируемость. Литейные свойства.<br>Жидкотекучесть. Усадка. Ликвация. Паяемость. Упрочняемость.<br>Закаливаемость. Прокаливаемость. | | | |
| | **Практические занятия:**<br>- Изучение видов деформации деталей машин и механизмов, возникающих в процессе работы,<br>стр.29 В.Н.Заплатин «Основы материаловедения (металлообработка)»<br>-Анализ технологических и эксплуатационных свойств металлов и сплавов. | | *3* | *2* | |
| **Раздел 2 Сущность явлений, происходящих в материалах** | | | ***18*** | | ОК 1-7,9, ПК 1.3, ЛР 4,7,9,10,13 14,16, 18,19 |
| **Тема 2.1 Методы выявления дефектов без разрушения деталей** | **Содержание учебного материала:** | | *1* | *2* | |
| | 1. | Использование этого метода. Внешний контроль. Контроль технологических режимов. Физические (инструментальные) методы контроля. | | | |
| | **Практические занятия**:<br>- Применение методов выявления дефектов без разрушения деталей.<br>Стр.44 В.Н.Заплатин «Основы материаловедения (металлообработка)» | | *2* | *2* | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Тема 2.2 Термическая и химико-термическая обработка конструкционных материалов** | **Содержание учебного материала:** | | | |
| | 1. Основы термической обработки металлов и сплавов. Отжиг и нормализация.<br>2. Закалка и отпуск.<br>3. Химико-термическая обработка. | *1* | *2* | |
| | **Практические занятия**:<br>- Сравнительный анализ структуры металлов до термической обработки и после,<br>- Сравнительный анализ структуры металлов до химико-термической обработки и после | *2* | *2* | |
| **Тема 2.3 Виды сплавов и их характеристики** | **Содержание учебного материала:** | | | |
| | 1. Определение. Фазы. Механическая смесь. Твёрдые растворы. Химические соединения. | *1* | *2* | |
| | **Практические занятия:**<br>- Выполнение схематического изображения структуры сплавов. Кривые нагрева и охлаждения железа. Рис.3.1. рис. 3.2. рис.3.3. стр.52 В.Н.Заплатин «Основы материаловедения (металлообработка)» | *2* | *2* | |
| **Тема 2.4 Железоуглеродистые сплавы** | **Содержание учебного материала:** | | | |
| | 1. Определение «железо». Характеристика железоуглеродистых сплавов. Сталь. Чугун. Фазы и структуры железоуглеродистых сплавов. Цементит. Феррит. Аустенит. Перлит. Ледебурит. | *1* | *2* | |
| | **Практические занятия**:<br>-Анализ характеристик фаз и структуры железоуглеродистых сплавов. Микроструктуры углеродистых сталей и белых чугунов.стр.63 В.Н.Заплатин «Основы материаловедения (металлообработка)» | *2* | *2* | |
| **Тема 2.5 Влияние химических элементов на свойства железоуглеродистых сплавов** | **Содержание учебного материала:** | *1* | *2* | |
| | 1. Углерод. Кремний и марганец. Сера и фосфор. | | | |
| | **Практические занятия:**<br>-Сравнительный анализ примесей по их влиянию на свойства конструкционных материалов | *2* | *2* | |
| **Тема 2.6 Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов** | **Содержание учебного материала:** | *1* | *2* | |
| | 1. Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов. Фазы или структуры железоуглеродистых сплавов. | | | |
| | **Практические занятия:**<br>-Построение диаграммы состояния двойных сплавов (железо-цементит),<br>- Построение диаграммы состояния двойных сплавов (железо-графит) | *2* | *2* | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 3 Материалы применяемые при ремонте, эксплуатации и техническом обслуживании** | | ***15*** | | ОК 1-7,9, ПК 1.3, ЛР 4,7,9,10,13 14,16, 18,19 |
| **Тема 3.1 Чугуны. Производственная характеристика и область применения** | **Содержание учебного материала:** | *1* | *2* | |
| | 1. Классификация чугунов. Белый чугун. Литейный серый чугун. Ковкий чугун. Высокопрочный чугун. Специальные чугуны. | | | |
| | **Практические занятия**:<br>- Анализ структуры и свойств чугуна,<br>- Расшифровка маркировки чугунов | *2* | *2* | |
| **Тема 3.2 Стали. Производственная характеристика и область применения конструкционных сталей** | **Содержание учебного материала:** | *1* | *2* | |
| | 1. Определение. Классификация. Углеродистые конструкционные стали. Углеродистые инструментальные стали. Легированные стали. | | | |
| | **Практические занятия**:<br>- Анализ структуры и свойств сталей,<br>- Характеристика сплавов,<br>- Расшифровка маркировок сталей | *2* | *2* | |
| **Тема 3.3 Цветные металлы** | **Содержание учебного материала:** | *1* | *2* | |
| | 1. Общие сведения о цветных металлах и славах. Медь и сплавы на её основе.<br>2. Алюминий и сплавы на его основе. Магний и сплавы на его основе. Титан и сплавы на его основе. Олово свинец, цинк и сплавы на их основе. | | | |
| | **Практические занятия**:<br>- Анализ свойств цветных металлов,<br>- Расшифровка маркировок цветных сталей. | *2* | *2* | |
| **Тема 3.4 Твёрдые сплавы** | **Содержание учебного материала:** | *1* | *2* | |
| | 1. Краткие сведения о металлических порошках. Классификация твёрдых сплавов и минералокерамических материалов. Инновационные технологии в производстве твёрдых сплавов. Минералокерамические материалы. | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Практические занятия:**<br>- Анализ структуры и свойств твёрдых сплавов,<br>- Расшифровка маркировки твёрдых сплавов,<br>стр.189. В.Н.Заплатин «Основы материаловедения (металлообработка)» | *2* | *2* | |
| **Тема 3.5 Неметаллические материалы** | **Содержание учебного материала:** | *1* | | |
| | 1. Классификация неметаллических материалов. Пластмассы. Термопласты. Слоистые пластмассы. Резины. | | | |
| | **Практические занятия**:<br>-Анализ групп не металлических материалов по источнику сырья. | *2* | *2* | |
| | **Контрольная работа** по разделам 1-3 | | | |
| **Раздел 4 Основные способы обработки материалов** | | ***16*** | | ОК 1-7,9, ПК 1.3, ЛР 4,7,9,10,13 14,16, 18,19 |
| **Тема 4.1 Литейное производство** | **Содержание учебного материала:** | *1* | *2* | |
| | 1.<br>2. Основы литейного производства. Общие сведения. Литьё в песчаные формы. Специальные способы литья. | | | |
| | **Практические занятия**:<br>-Характеристика свойств (+ и - ) литейного производства | *2* | *2* | |
| **Тема 4.2 Обработка металлов давлением** | **Содержание учебного материала:** | *1* | *2* | |
| | 1. Физико - механические основы ОМД. Ковка. Объёмная штамповка. Горячая штамповка. Холодная штамповка. Листовая штамповка. | | | |
| | **Практические занятия**:<br>-Анализ свойств обработки материалов давлением<br>- Составление таблицы: «Рекомендации по применению способов ОМД»,<br>стр.234 А.А.Черепахин «Материаловедение» | *2* | *2* | |
| **Тема 4.3 Обработка металлов резанием** | **Содержание учебного материала:** | *1* | *2* | |
| | 1.<br>2. Общие сведения. Токарная обработка. Фрезерная. Сверлильная обработка. Строгальная обработка. Шлифование. §1.4 стр.33 Ю.П.Солнцев,С.А.Вологжанин «Материаловедение» | | | |
| | **Практические занятия**:<br>-Изучение классификация металлорежущих станков<br>Стр.108 А.А.Черепахин «Материаловедение» | *2* | *2* | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Тема 4.4 Процессы формирования разъёмных соединений** | **Содержание учебного материала:** | *1* | *2* | |
| | 1. Процессы формирования разъёмных соединений. | | | |
| | **Практические занятия**:<br>-Характеристика разъёмных соединений | *1* | *2* | |
| **Тема 4.5 Процессы формирования не разъёмных соединений** | **Содержание учебного материала:** | *1* | *2* | |
| | 1. Процессы формирования не разъёмных соединений. | | | |
| | **Практические занятия:**<br>- Характеристика не разъёмных соединений. | *1* | | |
| **Тема 4.6 Сварочное производство** | **Содержание учебного материала:** | *1* | *1* | |
| | 1. Определение. Дуговая сварка. Газовая сварка. Электрическая контактная сварка. | | | |
| | **Практические занятия:**<br>-Составление технологической карты «Сварочное производство», выявление брака при выполнении сварочных работ | *2* | *2* | |
| **Раздел 5 Современные способы получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств** | | ***2*** | | ОК 1-7,9, ПК 1.3, ЛР 4,7,9,10,13 14,16, 18,19 |
| **Тема 5.1 Основные и вспомогательные материалы с улучшенными свойствами. Научные достижения.** | **Содержание учебного материала:** | *1* | *2* | |
| | 1. Дисперсно- упрочняемые карбидостали. Керметы. Естественно волокнистые композиты. Аморфные материалы. Сверхравновесные (аномальные) твёрдые растворы. Ультрадисперсные материалы. Функциональные порошковые материалы. Интерметаллиды. Синтегран. Плёночные материалы.<br>2. Жидкокристаллические и плазменные материалы.<br>3. Научные достижения отечественных ученых металлургов в области конструкционных материалов.<br>4. | | | |
| **Тема 5.2 Снижение материалоёмкости производства и комплексная переработка** | **Содержание учебного материала:** | | *2* | |
| | 1. Определение. Способы снижения материалоёмкости производства.<br>2. Комплексная переработка минерального сырья по безотходной технологии. | *1* | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Экзамен** | **6** | | |
| **Объем образовательной программы (всего)** | | **68** | | |
| **Учебных занятий во взаимодействии с преподавателем (всего)** | | **68** | | |
| **Всего учебных занятий** | | **60** | | |
| Теоретические занятия | | 22 | | |
| Практические занятия | | 38 | | |
| **Лабораторные работы** | | **--** | | |
| **Консультаций** | | **2** | | |
| **Всего:** | | **68** | | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

# 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.07 Материаловедение

### 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебной аудитории - «Материаловедение».

Оборудование учебной аудитории:

- рабочий стол преподавателя;
- стул преподавателя;
- шкаф для хранения учебно-наглядных пособий;
- классная магнитная доска (мел, маркер);
- учебные места обучающихся, в соответствии с возрастными особенностями.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры;
- интернет, принтер, сканер, видеопроектор, экран.

Учебно-методическое обеспечение:

- натуральные наглядные пособия «Учебно-наглядные пособия кабинета общей технологии металлов (образцы);
- плакаты «Общая технология металлов»;
- макеты деталей;
- фильмы – фрагменты по направлению учебной дисциплины;
- комплекты контрольно-оценочных средств по темам курса;
- наборы инструмента;
- компьютерные программы по направлению учебной дисциплины.

### 3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы в библиотечном фонде имеются печатные или электронные образовательные и информационные ресурсы, в том числе рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда учтены издания, предусмотренные примерной основной образовательной программой по специальности 26.02.03 Судовождение.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Бондаренко, Г. Г. Материаловедение : учебник для СПО / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под ред. Г. Г. Бондаренко. — 2-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 329 с.;

1. Черепахин, А. А. Технология сварочных работ : учебник для СПО / А. А. Черепахин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 269 с.
2. Иголкин А.Ф., Материаловедение: учебник для студ. учреждений СПО / С.А. Вологжанина, А. Ф. Иголкин. – М.: Академия, 2020. – 496 с.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Колтунов И.И. Материаловедение : [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Колтунов, В.А. Кузнецов, А.А. Черепахин. - М.: КноРус, 2018. - 237 с.
2. Черепахин А.А. Материаловедение : [Электронный ресурс] : учебник / А.А. Черепахин, И.И. Колтунов, В.А. Кузнецов. - М.: КноРус, 2020. - 237 с.

3.2.3 Дополнительные источники:

1.Адаскин А.М., Зуев В.М. Материаловедение (металлообработка). М: «Академия», 2008. – 288 с. Гриф Минобр.;
2. Макиенко Н.И. Общий курс слесарного дела. М: Высшая школа. 2002, - 331 с.;
3. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. М: Академия, 2010, - 310 с. Гриф Минобр.;
4. Гелин Ф.Д. Технология металлов. Часть 1 Материаловедение. Минск: Высшая школа, 1982, - 302 с.
5. Козлов Ю.С. Основы ремонтного дела. М: Высшая школа, 1975, - 256 с.;
6. Денежный П.М. Токарное дело. М: Высшая школа, 1976, - 237 с.
7. Рябов А.Ф. производственное обучение слесаря. М:Высшая школа, 1983, - 200 стр.;
8. Битищев А.Н. Справочник молодого слесаря. М: Высшая школа, 1983, - 263 с.;
9. Пятецкий Б.Г. Справочник слесаря. М: Высшая школа,1974, - 286 с.
10. Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http//www.tehlit.ru, свободный.;
11. Платформа дистанционного обучения Новосибирского речного колледжа.
12. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
13. www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).
14. www.globalteka.ru (Глобалтека.Глобальная библиотека научных ресурсов).
15. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
16. www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).
17. www.ru/book (Электронная библиотечная система).
18. http://school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

19. http://ship.bsu.by/ Военно-Морская коллекция.
20. http://seaworm.narod.ru Библиотека для моряков
21. http://morflot.gov.ru/ Федеральное агентство морского и речного транспорта.
22. http://sea-library.ru/ Морская библиотека.
23. https://www.morkniga.ru/library/ Моркнига.
24. https://ukrcrewing.com.ua/library Вестник Крюинга.

**3.3 Организация образовательного процесса**

3.3.1 Требования к условиям проведения учебных занятий

Учебная дисциплина с целью обеспечения доступности образования, повышения его качества при необходимости может быть реализована с применением технологий дистанционного, электронного и смешанного обучения.

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии используются для:

- организации самостоятельной работы обучающихся (предоставление материалов в электронной форме для самоподготовки; обеспечение подготовки к практическим и лабораторным занятиям, организация возможности самотестирования и др.);
- проведения консультаций с использованием различных средств онлайн-взаимодействия (например, вебинаров, форумов, чатов) в электронно-информационной образовательной среде Колледжа и/или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- организации текущего и промежуточного контроля обучающихся и др.

Смешанное обучение реализуется посредством:

- организации сочетания аудиторной работы с работой в электронно-информационной образовательной среде Колледжа и/или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- регулярного взаимодействия преподавателя с обучающимися с использованием технологий электронного и дистанционного обучения;
- организации групповой учебной деятельности обучающихся в электронно-информационной образовательной среде Колледжа или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения.

Основными средствами, используемыми для реализации данных технологий, являются:

3.3.2 Требования к условиям консультационной помощи обучающимся (при наличии консультаций)

Формы проведения консультаций: групповые и индивидуальные.

3.3.3 Требования к условиям организации внеаудиторной деятельности обучающихся

Реализация учебной дисциплины обеспечивается доступом каждого обучающегося к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, укомплектованному печатными и/или электронными учебными изданиями.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Доступ к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, возможен с любого компьютера, подключённого к сети Интернет. Для доступа к указанным ресурсам на территории Колледжа обучающиеся могут бесплатно воспользоваться компьютерами, установленными в библиотеке или компьютерными классами (во внеучебное время).

### 3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Квалификация педагогических работников Колледжа, участвующих в реализации образовательной программы, а также лиц, привлекаемых к реализации образовательной программы на других условиях, в том числе из числа руководителей и работников Колледжа и иных организаций, отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и в профессиональном стандарте

Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже 1 раза в 3 года. Обеспечивается прохождение стажировок педагогов по направлению преподаваемой дисциплины в организациях и на предприятиях реального сектора экономики.

# 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.07 Материаловедение

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, обязательного тестирования, заслушивания сообщений, докладов, итогового тестирования и иные формы контроля, а также выполнения студентами индивидуальных заданий в том числе. При контроле могут применятся электронные формы обучения и контроля.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся выполнение требований, предусмотренных ФГОС по указанной специальности в части умений и знаний, личностные качества, компетенции профессиональные и общие:

| **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)** | **Критерии оценки** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|---|---|---|
| **должен уметь:**<br>- анализировать структуру и свойства материалов;<br><br>- строить диаграммы состояния двойных сплавов;<br><br>- давать характеристику сплавам; | Демонстрация умений анализировать структуру и свойства материалов.<br><br>Демонстрация умений строить диаграммы состояния двойных сплавов.<br>Демонстрация умений давать характеристику сплавам. | Наблюдение и оценка деятельности студентов на теоретических занятиях и практических занятиях.<br>Оценка выполнения и защиты самостоятельных работ.<br>Оценка результатов деятельности студента на экзамене. |
| **должен знать:**<br>- строение и свойства конструкционных и эксплуатационных материалов, применяемые при ремонте, эксплуатации и техническом обслуживании;<br>- сущность явлений, происходящих в материалах в условии эксплуатации изделия;<br>- современные способы | Демонстрация знаний строения и свойств материалов, применяемых при эксплуатации и ремонте оборудования судна.<br><br>Демонстрация знаний сущности явлений, происходящих в материалах при эксплуатации оборудования судна.<br>Демонстрация знаний современных способов получения материалов с | Устный фронтальный контроль на теоретических занятиях.<br>Тестовый тематический контроль по разделам, имеющий выход на практический контроль.<br>Самоконтроль при выполнении и анализе самостоятельной работы обучающихся.<br>Взаимоконтроль при работе в малых |

| | | |
|---|---|---|
| получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств;<br>- сварочное производство;<br>- технологические процессы обработки | заданным уровнем эксплуатационных свойств.<br><br>Демонстрация знаний технологических процессов обработки материалов. | группах. |
| **Профессиональные компетенции** | | |
| ПК 1.3 Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи | При выполнении мероприятий по использованию и технической эксплуатации ТСС и СС выполняются в соответствии с информацией по материаловедению. | - наблюдение за деятельностью студента на уроках и оценка результатов выполнения практических работ<br>- наблюдение за деятельностью студента и оценка результатов деятельности студента на экзамене. |

| **Личностные результаты обучения** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|---|---|
| ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».<br>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.<br>ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.<br>ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.<br>ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности. | – участие в проектах;<br>– подведение итогов урока;<br>– творческие задания;<br>– беседы и обсуждение в группе или индивидуально; |

| | |
|---|---|
| ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.<br>ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства.<br>ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений. | – самооценка события, происшествия;<br>- беседы и обсуждение в группе или индивидуально.<br>- участие в профориентационной работе<br>- участие в проектной, исследовательской деятельности |

| **Общие компетенции** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Код [2] ОК | **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, профессиональные компетенции)** | | **Критерии оценки** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| | Умения | Знания | | |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Знать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Демонстрирует знания способов решения задач профессиональной деятельности.<br>Осуществляет выбор способов решения задач профессиональной деятельности.<br>Применяет в различных условиях и обстоятельствах. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях, и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в следующих формах: экзамен. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Знать, как осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Демонстрирует знания поиска, анализа и оценки информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач.<br>Применяет знания на практике | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: экзамен. |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Знать, как планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Демонстрирует знания особенностей планирования и реализации профессионального и личностного развития.<br>Использует знания на практике | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: экзамен. |
| ОК 4 | Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, | Знать, как работать в команде, обеспечивать ее сплочение, | Демонстрирует знания способов, методов и форм работы в команде, | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | взаимодействия с другими участниками профессиональной деятельности.<br><br>Эффективно заимодействует со всеми участниками профессиональной деятельности | оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в следующих формах: экзамен. |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Знать, как осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Демонстрирует знания грамотной и эффективной устно речи и письменной коммуникации на государственном языке РФ.<br><br>Применяет полученные и приобретенные знания на практике при решении профессиональных задач в личном общении | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в следующих формах: экзамен. |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческ | Знать, как проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных | Демонстрирует знания сущности проявления гражданско-патриотической позиции, осознанного поведения на основе традиционных | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | их ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | общечеловеческих ценностей.<br>Применяет стандарты антикоррупционного поведения | выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: экзамен. |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Знать, как содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Проявляет знания требований, рекомендаций, инструкций и др. нормативной документации по сохранению окружающей среды, ресурсосбережению. Применяет знания при практических действиях.<br>Умеет эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: экзамен. |
| ОК 9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Знать, как использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Демонстрирует знания информационных технологий.<br>Применяет в профессиональной деятельности | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Промежуточный контроль в следующих формах: экзамен. |

*Приложение 1.16*
*к ОПОП по специальности СПО*
*26.02.03 Судовождение*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД**
**«Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ОП.08 Техническая термодинамика и теплопередача

Код и наименование специальности: 26.02.03 **Судовождение**,

входящей в состав **УГПС 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**

Квалификация выпускника: **Техник-судоводитель**

**2024 г.**

ОДОБРЕНО
Цикловой комиссией программирования

Протокол № 10
от « 27 » июня 2024 г.

Председатель ЦК

_____ Гаджиева Д.С.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по учебно-методической работе

_____ Гасанова М.М.

« 27 » июня 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Техническая термодинамика и теплопередача, разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.03 Судовождение, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 декабря 2020 г. № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение» (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.), относится к укрупненной группе специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, с учетом примерной основной образовательной программы (ПООП) для специальности СПО 26.02.03 Судовождение, утвержденной протоколом ФУМО по УГПС 26.00.00 от 22.12.2021 г. №2/21-СПО и зарегистрированной под номером 29 , ГР ПООП, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022г.;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, методических разъяснений по составлению рабочей программы воспитания и плана воспитательной работы на основе примерной рабочей программы воспитания, включенной в ПООП СПО по профессиям/специальностям (для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования), утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27 января 2022 г. N П-7, разработанные Центром содержания и оценки качества СПО;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации № 796 от 01 сентября 2022 года «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (дополнение)

Разработчик:
Бедирханов Мамма Салихович - преподаватель ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»

© Бедирханов Мамма Салихович, 2024

© ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе», 2024

**СОДЕРЖАНИЕ**

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 4

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... ..9

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 15

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....18

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.08 Техническая термодинамика и теплопередача

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «Техническая термодинамика и теплопередача», является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ), составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение, технического профиля, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта. Срок получения образования по образовательной программе СПО - 3 года 10 месяцев в очной форме обучения на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования. Срок получения образования по образовательной программе СПО, реализуемой на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев в очной форме обучения. Квалификация выпускника – «Техник-судоводитель». Область профессиональной деятельности выпускника – Транспорт.

### 1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.07 «Техническая термодинамика и теплопередача», является дисциплиной общепрофессионального учебного цикла обязательной части образовательной программы СПО - ППССЗ в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение. Подготовка – базовая. Знания и умения учебной дисциплины используются при изучении профессиональных модулей.

### 1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Содержание рабочей программы ОП.08 Техническая термодинамика и теплопередача, направлено на достижение воспитательных и образовательных целей.

Обучающийся должен при освоении дисциплины ОП.08 Техническая термодинамика и теплопередача:

**Уметь:**

- измерять основные параметры рабочих тел;
- выполнять термодинамический расчёт теплоэнергетических устройств и двигателей внутреннего сгорания;

- исследовать термодинамические циклы и определять к.п.д. энергетических установок;
- пользоваться технической документацией и справочной литературой;
- выполнять расчёт гидравлических устройств:

**Знать:**

- основные параметры состояния жидких и газообразных теплоносителей;
- общие законы статики и динамики жидкостей и газов;
- основные понятия теории теплообмена;
- законы термодинамики;
- устройство и принцип действия гидравлических устройств;
- характеристики топлив.

Освоение программы способствует формированию следующих профессиональных компетенций:

ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Освоение содержания учебной дисциплины ОП.08 Техническая термодинамика и теплопередача, обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов (ЛР) реализации программы воспитания по специальности 26.02.03 Судовождение:

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.
ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.
ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;
ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений.

Освоение программы способствует формированию следующих профессиональных компетенций:
ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

| Код ПК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ПК 1.3. | - измерять основные параметры рабочих тел;<br>- выполнять термодинамический расчёт теплоэнергетических устройств и двигателей внутреннего сгорания;<br>- исследовать термодинамические циклы и определять к.п.д. энергетических установок;<br>- пользоваться технической документацией и справочной литературой;<br>- выполнять расчёт гидравлических устройств: | - основные параметры состояния жидких и газообразных теплоносителей;<br>- общие законы статики и динамики жидкостей и газов;<br>- основные понятия теории теплообмена;<br>- законы термодинамики;<br>- устройство и принцип действия гидравлических устройств;<br>- характеристики топлив. |

Освоение программы способствует формированию следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

| Код [1] ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Знать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Знать, как осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Знать, как планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 4 | Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Знать, как работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с | Знать, как осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской |

| | | |
|---|---|---|
| | учетом особенностей социального и культурного контекста | Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Знать, как проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Знать, как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

## 1.4 Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

**всего объем образовательной программы - 54 часа, в том числе:**

**- всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем – 54 часа;**

**всего учебных занятий – 52 часа, в том числе:**

- теоретические занятия - 40 часа;
- практические занятия лабораторные работы - 12 часов.

**- консультаций – 2 часа;**

- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет – в составе объема часов, 8 семестр).

# 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.08 Техническая термодинамика и теплопередача

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|---|
| **Всего объем образовательной программы** | **54** |
| ***Всего во взаимодействии с преподавателем*** | **54** |
| ***Всего учебных занятий*** | **52** |
| **в том числе:** | |
| теоретическое обучение | *40* |
| практические занятия | *12* |
| **Консультации** | ***2*** |
| Промежуточная аттестация в форме ***дифференцированного зачета (8 семестр)*** | *2* |

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

## ОП.08 Техническая термодинамика и теплопередача

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Уровень освоения | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Раздел 1 Основные параметры состояния. Общие законы статики и динамики идеальных газов** | | **10** | | |
| **Тема 1.1 Общие законы идеальных газов.** | **Содержание учебного материала:** | **5** | 2 | ОК 1-6, ОК 10 ЛР 4,7,9,10,13,14, 16,18,19 ПК 1.3 |
| | 1. Основные понятия. Рабочее тело и его параметры.<br>2. Количество вещества.<br>3. Законы идеальных газов.<br>4. Смеси идеальных газов. Закон Дальтона. | 1<br>1<br>1<br>1 | | |
| | **Практические занятия:** | | 2 | |
| | Практическое занятие № 1. Решение задач по теме: Общие законы идеальных газов. | 1 | | |
| **Тема 1.2 Теплоёмкость газов** | **Содержание учебного материала:** | **5** | 2<br>**2** | ОК 1-6, ОК 10 ЛР 4,7,9,10,13,14, 16,18,19 ПК 1.3 |
| | 1. Теплоёмкость.<br>2. Изохорная и изобарная теплоёмкость.<br>3. Средняя и истинная теплоёмкость. Расчет тепловой ёмкости.<br>4. Составление теплового баланса Расчет теплового баланса. | 1<br>1<br>1<br>1 | | |
| | **Практические занятия:** | | | |
| | Практическое занятие № 2. Решение задач по теме: Теплоёмкость газов. | 1 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 2 Законы термодинамики** | | **21** | | |
| **Тема 2.1 Закон сохранения энергии** | **Содержание учебного материала:** | **6** | 2 | ОК 1-6, ОК 10 ЛР 4,7,9,10,13,14, 16,18,19 ПК 1.3 |
| | 1. Уравнение первого начала термодинамики.<br>2. Теплота. Внутренняя энергия.<br>3. Работа изменения объёма и давления.<br>4. Энтальпия.<br>5. Диаграмма P ⁞ V. | 1<br>1<br>1<br>1<br>1 | | |
| | **Практические занятия:** | | 2 | |
| | Практическое занятие № 3. Решение задач по теме: Закон сохранения энергии. | 1 | | |
| **Тема 2.2 Термодинамические процессы газов** | **Содержание учебного материала:** | **5** | 2 | ОК 1-6, ОК 10 ЛР 4,7,9,10,13,14, 16,18,19 ПК 1.3 |
| | 1. Равновесное и неравновесное состояние газа. Общие понятия.<br>2. Изохорный, изобарный процессы.<br>3. Изотермический, адиабатный процесс<br>4. Политропный процесс. | 1<br>1<br>1<br>1 | | |
| | **Практические занятия:** | | 2 | |
| | Практическое занятие № 4. Решение задач по теме: Термодинамические процессы газов. | 1 | | |
| **Тема 2.3 Второе начало термодинамики** | **Содержание учебного материала:** | **5** | 2 | ОК 1-6, ОК 10 ЛР 4,7,9,10,13,14, 16,18,19 ПК 1.3 |
| | 1. Второе начало термодинамики.<br>2. Циклы тепловых машин.<br>3. Вывод термического к.п.д. цикла Карно.<br>4. Понятие энтропии. Расчет энтропии. | 1<br>1<br>1<br>1 | | |
| | **Практические занятия:** | | | |
| | Практическое занятие № 5. Исследование цикла Карно. | 1 | | |
| **Тема 2.4** | **Содержание учебного материала:** | **5** | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Термодинамические циклы двигателей внутреннего сгорания и газотурбинных установок** | 1. Общие понятия об идеальном цикле двигателя внутреннего сгорания.<br>2. Термодинамический цикл двигателя внутреннего сгорания со смешанным подводом теплоты.<br>3. Термодинамический цикл двигателя внутреннего сгорания с изохорным подводом теплоты.<br>4. Термодинамический цикл газотурбинной установки. | 1<br>1<br>1<br>1 | | ОК 1-6, ОК 10<br>ЛР 4,7,9,10,13,14, 16,18,19<br>ПК 1.3 |
| | **Практические занятия:** | | | |
| | Практическое занятие № 6. Исследование циклов двигателя внутреннего сгорания. | 1 | 2 | |
| **Раздел 3 Водяной пар** | | **12** | | |
| **Тема 3.1 Термодинамические процессы водяного пара** | **Содержание учебного материала:** | **5** | | ОК 1-6, ОК 10<br>ЛР 4,7,9,10,13,14, 16,18,19<br>ПК 1.3 |
| | 1. Водяной пар. Основные понятия и определения.<br>2. Таблицы воды и пара.<br>3. Перегретый пар и его свойства.<br>4. T – S диаграммы. H – S диаграммы. | 1<br>1<br>1<br>1 | 2 | |
| | **Практические занятия:** | | | |
| | Практическое занятие № 7. Решение примеров и задач с использованием таблиц и диаграмм водяного пара | 1 | 2 | |
| **Тема 3.2 Истечение газов и паров** | **Содержание учебного материала:** | **3** | | ОК 1-6, ОК 10<br>ЛР 4,7,9,10,13,14, 16,18,19<br>ПК 1.3 |
| | 1. Истечение газов<br>2. Истечение паров | 1<br>1 | 2 | |
| | **Практические занятия:** | | | |
| | Практическое занятие № 8. Исследование процессов дросселирования водяного пара с помощью диаграммы h – S. | 1 | 2 | |
| **Тема 3.3 Идеальные циклы пароэнергетических установок** | **Содержание учебного материала:** | **4** | 2 | ОК 1-6, ОК 10<br>ЛР 4,7,9,10,13,14, 16,18,19<br>ПК 1.3 |
| | 1. Идеальные циклы пароэнергетических установок.<br>2. Цикл Ренкина<br>3. Определение термического КПД | 1<br>1<br>1 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Практические занятия:** | | | |
| | Практическое занятие № 9. Определение термического к.п.д. цикла Ренкина с использованием диаграммы h – S. | 1 | | |
| **Раздел 4 Основы теплопередачи** | | **4** | | |
| **Тема 4.1 Способы переноса теплоты** | **Содержание учебного материала:** | **4** | 2 | ОК 1-6, ОК 10<br>ЛР 4,7,9,10,13,14, 16,18,19<br>ПК 1.3 |
| | 1. Основы теплопередачи. Виды теплообмена.<br>2. Конвекция. Теплопередача излучением.<br>3. Топливо и его сгорание. | 1<br>1<br>1 | | |
| | **Практические занятия:** | | | |
| | Практическое занятие № 10. Расчёт необходимого количества воздуха для процесса сгорания. | 1 | | |
| **Раздел 5 Общие законы статики и динамики жидкостей** | | **6** | | |
| **Тема 5.1 Гидростатика. Гидродинамика** | **Содержание учебного материала:** | **6** | 2<br><br><br><br>2 | ОК 1-6, ОК 10<br>ЛР 4,7,9,10,13,14, 16,18,19<br>ПК 1.3 |
| | 1. Гидростатика. Основные понятия.<br>2. Давление жидкости<br>3. Гидродинамика. Основные понятия<br>4. Закон Бернулли. Истечение жидкости | 1<br>1<br>1<br>1 | | |
| | **Практические занятия:** | | | |
| | Практическое занятие № 11. Решение задач на законы гидростатики. | 2 | | |
| | **Дифференцированный зачет:**<br>(входит в объем часов теоретического обучения) | 2 | | |
| | **Объем образовательной программы (всего)** | **54** | | |
| | **Учебных занятий во взаимодействии с преподавателем (всего)** | **54** | | |
| | **Всего учебных занятий** | **52** | | |
| | **Теоретические занятия** | **40** | | |
| | **Практические занятия** | **12** | | |
| | **Лабораторные работы** | **0** | | |
| | **Консультаций** | **2** | | |
| | **Всего:** | **54** | | |

# 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.08 Техническая термодинамика и теплопередача

### 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебной аудитории – «Техническая термодинамика и теплопередача».

Оборудование учебной аудитории:

- рабочие места обучающихся, в соответствии с возрастными особенностями;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия;
- комплект учебно-методических материалов.

Технические средства обучения:

- мультимедийное оборудование;
- многофункциональный комплекс преподавателя.

Учебно-методическое обеспечение:

- натуральные наглядные пособия;
- плакаты «Термодинамика, теплопередача»;
- макеты деталей;
- фильмы – фрагменты по направлению учебной дисциплины;
- комплекты контрольно-оценочных средств по темам курса;
- наборы инструмента, приборы;
- компьютерные программы по направлению учебной дисциплины.

### 3.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы в библиотечном фонде имеются печатные или электронные образовательные и информационные ресурсы, в том числе рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда учтены издания, предусмотренные примерной основной образовательной программой по специальности 26.02.03 Судовождение.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Кудинов, В. А. Техническая термодинамика и теплопередача [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кудинов, Э. М. Карташов, Е. В. Стефанюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 454 с.;

2. Ерофеев В.Л. Теплотехника. В 2 т. Т.1 Термодинамика и теория теплообмена [Электронный ресурс]: учебник для СПО/В.Л. Ерофеев, А.С. Пряхин, П.Д. Семенов. - М.: Юрайт, 2018. - 308 с.;
3. Ерофеев В.Л. Теплотехника. В 2 т. Т.2 Энергетическое использование теплоты [Электронный ресурс]: учебник для СПО / В.Л. Ерофеев, А.С. Пряхин, П.Д. Семенов. - М. : Юрайт, 2018. - 199 с.;
4. Теплотехника. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/под ред. В.Л. Ерофеева, А.С. Пряхина. - М.: Юрайт, 2018. - 395 с.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Техническая термодинамика и теплопередача 4-е изд., пер. и доп.- Москва : Издательство Юрайт, 2019.-454 с. учебник для СПО Кудинов В.А., Карташов Э.М., Стефанюк Е.В.;
2. Ерофеев В.Л. Теплотехника. В 2 т. Т.1 Термодинамика и теория теплообмена [Электронный ресурс]: учебник для СПО/В.Л. Ерофеев, А.С. Пряхин, П.Д. Семенов. - М.: Юрайт, 2018. - 308 с.;
3. Ерофеев В.Л. Теплотехника. В 2 т. Т.2 Энергетическое использование теплоты [Электронный ресурс]: учебник для СПО / В.Л. Ерофеев, А.С. Пряхин, П.Д. Семенов. - М. : Юрайт, 2018. - 199 с.;

3.2.3 Дополнительные источники:

1. Техническая термодинамика и теплопередача 4-е изд., пер. и доп.- Москва : Издательство Юрайт, 2019.-454 с. учебник для СПО Кудинов В.А., Карташов Э.М., Стефанюк Е.В;
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ";
3. Письмо Министерства образования и науки РФ от 10 апреля 2014 г. N 06-381 «О направлении методических рекомендаций»;
4. Теплотехника: Техническая термодинамика и теплопередача : учебник / М.К. Овсянников, И.И. Костылев. - СПб. : Элмор, 2013. - 206 с. : ил.
5. Теплотехника. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/под ред. В.Л. Ерофеева, А.С. Пряхина. - М.: Юрайт, 2018. - 395 с.
6. Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http//www.tehlit.ru, свободный.;
7. Сайт Новосибирского речного колледжа;
8. Кудинов В.А. Техническая термодинамика и теплопередача : [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / В.А. Кудинов, Э.М. Карташов, Е.В. Стефанюк. – М.: Юрайт, 2017. – 442 с. –

Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/viewer/EFA5B946-B5A6-4C71-AE60-3DAFCC7163EC#page/1 ;
9. Цирельман Н.М. Техническая термодинамика : [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.М. Цирельман. - Спб.: Издательство «Лань», 2018. - 352 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/107965/#1 .
10. Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http//www.tehlit.ru, свободный.;
11. Платформа дистанционного обучения Новосибирского речного колледжа.
12. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
13. www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).
14. www.globalteka.ru (Глобалтека.Глобальная библиотека научных ресурсов).
15. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
16. www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).
17. www.ru/book (Электронная библиотечная система).
18. http://school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
19. http://ship.bsu.by/ Военно-Морская коллекция.
20. http://seaworm.narod.ru Библиотека для моряков
21. http://morflot.gov.ru/ Федеральное агентство морского и речного транспорта.
22. http://sea-library.ru/ Морская библиотека.
23. https://www.morkniga.ru/library/ Моркнига.
24. https://ukrcrewing.com.ua/library Вестник Крюинга.

### 3.3 Организация образовательного процесса

3.3.1 Требования к условиям проведения учебных занятий

Учебная дисциплина с целью обеспечения доступности образования, повышения его качества при необходимости может быть реализована с применением технологий дистанционного, электронного и смешанного обучения.

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии используются для:

- организации самостоятельной работы обучающихся (предоставление материалов в электронной форме для самоподготовки; обеспечение подготовки к практическим и лабораторным занятиям, организация возможности самотестирования и др.);

- проведения консультаций с использованием различных средств онлайн-взаимодействия (например, вебинаров, форумов, чатов) в электронно-информационной образовательной среде Колледжа и/или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- организации текущего и промежуточного контроля обучающихся и др.

Смешанное обучение реализуется посредством:
- организации сочетания аудиторной работы с работой в электронно-информационной образовательной среде Колледжа и/или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- регулярного взаимодействия преподавателя с обучающимися с использованием технологий электронного и дистанционного обучения;
- организации групповой учебной деятельности обучающихся в электронно-информационной образовательной среде Колледжа или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения.

Основными средствами, используемыми для реализации данных технологий, являются:

3.3.2 Требования к условиям консультационной помощи обучающимся (при наличии консультаций)

Формы проведения консультаций: групповые и индивидуальные.

3.3.3 Требования к условиям организации внеаудиторной деятельности обучающихся

Реализация учебной дисциплины обеспечивается доступом каждого обучающегося к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, укомплектованному печатными и/или электронными учебными изданиями.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Доступ к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, возможен с любого компьютера, подключённого к сети Интернет. Для доступа к указанным ресурсам на территории Колледжа обучающиеся могут бесплатно воспользоваться компьютерами, установленными в библиотеке или компьютерными классами (во внеучебное время).

### 3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Квалификация педагогических работников Колледжа, участвующих в реализации образовательной программы, а также лиц, привлекаемых к

реализации образовательной программы на других условиях, в том числе из числа руководителей и работников Колледжа и иных организаций, отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и в профессиональном стандарте

Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже 1 раза в 3 года. Обеспечивается прохождение стажировок педагогов по направлению преподаваемой дисциплины в организациях и на предприятиях реального сектора экономики.

# 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.08 Техническая термодинамика и теплопередача

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, обязательного тестирования, заслушивания сообщений, докладов, итогового тестирования и иные формы контроля, а также выполнения студентами индивидуальных заданий в том числе. При контроле могут применятся электронные формы обучения и контроля.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся выполнение требований, предусмотренных ФГОС по указанной специальности в части умений и знаний, личностные качества, компетенции профессиональные и общие:

| **результаты обучения**<br><br>**по личностным качествам** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|---|---|
| ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».<br>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.<br>ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.<br>ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.<br>ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.<br>ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню | – участие в проектах;<br>– подведение итогов урока;<br>– творческие задания;<br>– беседы и обсуждение в группе или индивидуально;<br>– самооценка события, происшествия; |

| | |
|---|---|
| экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.<br>ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства.<br>ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений. | - участие в профориентационной работе<br>- участие в проектной, исследовательской деятельности |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие общих компетенций:

| **Результаты (профессиональные и общие компетенции по специальности)** | **Основные показатели оценки результата (критерии оценки)** | **Формы и методы контроля и оценки** |
|---|---|---|
| **ОК 01**<br>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.<br>Наблюдение и оценка на практических занятиях |
| | адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности | |
| | оптимальность определения этапов решения задачи | |
| | адекватность определения потребности в информации | |
| | эффективность поиска | |
| | адекватность определения источников нужных ресурсов | |
| | разработка детального плана действий | |
| | правильность оценки рисков на каждом шагу | |
| | точность оценки плюсов и минусов полученного результата, своего плана и | |

| | | |
|---|---|---|
| | его реализации, предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана | |
| **ОК. 02** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | оптимальность планирования информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач | Наблюдение за применением способов бесконфликтного общения и саморегуляции в процессе организации устного опроса. Самоконтроль, тестирование, собеседование. |
| | адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов | |
| | точность структурирования отобранной информации в соответствии с параметрами поиска | |
| | адекватность интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности | |
| **ОК.03** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | актуальность используемой нормативно-правовой документации по профессии | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| | точность, адекватность применения современной научной профессиональной терминологии | |
| **ОК 04.** Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | эффективность участия в деловом общении для решения | Наблюдение за применением способов бесконфликтного общения и саморегуляции в процессе организации устного опроса. Самоконтроль. |
| | оптимальность планирования профессиональной деятельности | |
| **ОК. 05** Осуществлять устную | грамотность устного и письменного изложения своих мыслей по | Наблюдение за применением способов |

| | | |
|---|---|---|
| и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | профессиональной тематике на государственном языке<br>толерантность поведения в рабочем коллективе | бесконфликтного общения и саморегуляции в процессе организации устного опроса.<br>Самоконтроль, тестирование, собеседование. |
| **ОК 06.** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | понимание значимости своей профессии | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.<br>Наблюдение и оценка на практических занятиях |
| **ОК 10.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы;<br>адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности;<br>точно, адекватно ситуации обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);<br>правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | Наблюдение за применением способов бесконфликтного общения и саморегуляции в процессе организации устного опроса.<br>Самоконтроль, тестирование, собеседование. |

Проверка требований в части овладения обучающимися умениями и знаниями по соответствующей учебной дисциплине:

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| **Знать:**<br>**- общие законы статики и динамики жидкостей и газов;**<br>**- основные понятия теории теплообмена;**<br>**- законы термодинамики;**<br>**- характеристики топлив.**<br>основные параметры состояния жидких и газообразных теплоносителей;<br>– общие законы статики и динамики жидкостей и газов;<br>– основные понятия теории теплообмена;<br>– законы термодинамики;<br>– устройство и принцип действия гидравлических устройств;<br>– характеристики топлив;<br>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;<br>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;<br>– алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;<br>– методы работы в профессиональной и смежных сферах;<br>– структуру плана для решения задач;<br>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;<br>– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;<br>– приёмы структурирования информации;<br>– формат оформления результатов поиска информации;<br>– содержание актуальной | Демонстрация знаний основных параметров состояния жидких и газообразных теплоносителей.<br>Демонстрация знаний общих законов статики и динамики жидкостей и газов.<br>Демонстрация знаний основных понятий теории теплообмена.<br>Демонстрация знаний законов термодинамики.<br>Демонстрация знаний устройства и принципов действия гидравлических устройств.<br>Демонстрация знаний характеристик топлив.<br>на профессиональные темы понимаются точно. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.<br><br>Контроль при выполнении текущей работы, практических заданий.<br><br>Промежуточный контроль - дифференцированный зачёт |

| | | |
|---|---|---|
| нормативно-правовой документации;<br>– современную научную и профессиональную терминологию;<br>– | | |
| **Уметь:**<br>**выполнять термодинамический расчет теплоэнергетических устройств и двигателей.**<br>– измерять основные параметры рабочих тел;<br>– выполнять термодинамический расчёт теплоэнергетических устройств и двигателей внутреннего сгорания;<br>– исследовать термодинамические циклы и определять к.п.д. энергетических установок;<br>– пользоваться технической документацией и справочной литературой;<br>– выполнять расчёт гидравлических устройств;<br>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;<br>– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;<br>– определять этапы решения задачи;<br>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;<br>– составлять план действия;<br>– определять необходимые ресурсы;<br>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;<br>– реализовывать составленный план;<br>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);<br>– определять задачи для поиска информации;<br>– определять необходимые источники информации;<br>– планировать процесс поиска; | Демонстрация умений измерять основные параметры рабочих тел.<br>Демонстрация умений выполнять термодинамический расчёт теплоэнергетических устройств и двигателей внутреннего сгорания.<br>Демонстрация умений исследовать термодинамический цикл и определять к.п.д. энергетических установок.<br>Демонстрация умений использовать техническую документацию и справочную литературу.<br>Демонстрация умений выполнять расчёт гидравлических устройств.<br>Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно.<br>Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части.<br>Этапы решения задачи определяются точно.<br>Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно.<br>План действия составляется и успешно реализуется на практике.<br>Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике.<br>Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.<br>Промежуточный контроль<br>- дифференцированный зачёт |

| | | |
|---|---|---|
| – структурировать получаемую информацию;<br>– выделять наиболее значимое в перечне информации;<br>– оценивать практическую значимость результатов поиска;<br>– оформлять результаты поиска;<br>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;<br>– применять современную научную профессиональную терминологию; | оцениваются точно.<br>Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации.<br>Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая.<br>Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком.<br>Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно.<br>Современная научная профессиональная терминология применяется практически. | |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие профессиональных компетенций:

| **Профессиональные компетенции** | | |
|---|---|---|
| ПК 1.3 Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи | При выполнении мероприятий по использованию и технической эксплуатации ТСС и СС выполняются в соответствии с информацией по материаловедению. | - наблюдение за деятельностью студента на уроках и оценка результатов выполнения практических работ<br>- наблюдение за деятельностью студента и оценка результатов деятельности студента на практике и на дифференцированном зачете. |

*Приложение 1.17*
*к ОПОП по специальности СПО*
*26.02.03 Судовождение*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД**
**«Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ОП.09 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности в профессиональной сфере

Код и наименование специальности: 26.02.03 **Судовождение**,

входящей в состав **УГПС 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**

Квалификация выпускника: **Техник-судоводитель**

**2024 г.**

ОДОБРЕНО
Цикловой комиссией экономических дисциплин

Протокол № 10
от « 27 » июня 2024 г.

Председатель ЦК

_____ Османова Ж.М.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по учебно-методической работе

_____ Гасанова М.М.

« 27 » июня 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности в профессиональной сфере, разработана на основе:
- Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.03 Судовождение, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 декабря 2020 г. № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение» (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.), относится к укрупненной группе специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, с учетом примерной основной образовательной программы (ПООП) для специальности СПО 26.02.03 Судовождение, утвержденной протоколом ФУМО по УГПС 26.00.00 от 22.12.2021 г. №2/21-СПО и зарегистрированной под номером 29 , ГР ПООП, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022г.;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, методических разъяснений по составлению рабочей программы воспитания и плана воспитательной работы на основе примерной рабочей программы воспитания, включенной в ПООП СПО по профессиям/специальностям (для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования), утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27 января 2022 г. N П-7, разработанные Центром содержания и оценки качества СПО;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации № 796 от 01 сентября 2022 года «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (дополнение)

Разработчик:
Исмаилова Зайнаб Юрьевна - преподаватель ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»

© Исмаилова Зайнаб Юрьевна, 2024

© ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе», 2024

**СОДЕРЖАНИЕ**

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 4

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... ..12

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... ..19

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....23

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.09 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности в профессиональной сфере

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности в профессиональной сфере, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ), составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение, технического профиля, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта. Срок получения образования по образовательной программе СПО - 3 года 10 месяцев в очной форме обучения на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования. Срок получения образования по образовательной программе СПО, реализуемой на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев в очной форме обучения. Квалификация выпускника – «Техник-судоводитель». Область профессиональной деятельности выпускника – Транспорт.

### 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.09 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности в профессиональной сфере, является дисциплиной общепрофессионального учебного цикла обязательной части образовательной программы СПО - ППССЗ в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение. Подготовка – базовая. Знания и умения учебной дисциплины используются при изучении профессиональных модулей.

### 1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Содержание программы ОП.09 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности в профессиональной сфере, направлено на достижение воспитательных и образовательных целей.

Обучающийся должен при освоении дисциплины:

**Уметь:**

- формулировать финансовые цели и составлять личный финансовый план, планировать сбережения и инвестирование;
- выбирать инструменты накопления и инвестирования, исходя из степени риска и возможности его минимизации;
- оценивать будущие денежные потоки по вкладам, кредитам, иным финансовым инструментам;
- рассчитывать стоимость использования банковских, страховых и инвестиционных продуктов;
- рассчитывать доход от инвестирования с учетом налогов и налоговых вычетов и сравнивать с инфляцией.

**Знать:**

- принципы финансового планирования, включая планирование накоплений, инвестирования и управления личными финансами в течение жизненного цикла человека с целью повышения его благосостояния;
- основные финансовые инструменты накопления, инвестирования, кредитные продукты банков, их особенности. сопутствующие риски и способы управления ими;
- структуру и механизм регулирования финансового рынка;
- механизмы функционирования пенсионной системы России и возможности формирования будущей пенсии;
- принципы страхования и возможности защиты активов;
- основные налоги, уплачиваемые гражданами; понятие налоговой декларации и налоговые вычеты;
- этапы формирования собственного бизнеса;
- правила защиты от махинаций на финансовом рынке.

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Освоение содержания учебной дисциплины ОП.09 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности в

профессиональной сфере, обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов (ЛР) реализации программы воспитания по специальности 26.02.03 Судовождение:

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.
ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;
ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений.

Обучающийся должен при освоении дисциплины ОП.09 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности в профессиональной сфере, освоить умения и знания, сформировать общие компетенции:
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать

осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

| Код ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 1 | – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;<br><br>– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;<br><br>– определять этапы решения задачи;<br><br>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;<br><br>– составлять план действия;<br><br>– определять необходимые ресурсы;<br><br>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;<br><br>– реализовывать составленный план;<br><br>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | – актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить;<br><br>– основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;<br><br>– алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях;<br><br>– методов работы в профессиональной и смежных сферах;<br><br>– структуры плана для решения задач;<br><br>– порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 2 | – определять задачи для поиска информации;<br><br>– определять необходимые источники информации;<br><br>– планировать процесс поиска; | – номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;<br><br>– приёмов структурирования информации;<br><br>– формата оформления результатов |

| | | |
|---|---|---|
| | – структурировать получаемую информацию;<br><br>– выделять наиболее значимое в перечне информации;<br><br>– оценивать практическую значимость результатов поиска;<br><br>– оформлять результаты поиска | поиска информации |
| ОК 3 | – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;<br><br>– применять современную научную профессиональную терминологию;<br><br>– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования | – содержания актуальной нормативно-правовой документации;<br><br>– современной научной и профессиональной терминологии;<br><br>– возможных траекторий профессионального развития и самообразования |
| ОК 4 | – организовывать работу коллектива и команды;<br><br>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | – психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности;<br><br>– основ проектной деятельности |
| ОК 5 | – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | – особенностей социального и культурного контекста;<br><br>– правил оформления документов и построения устных сообщений |
| ОК 6 | – описывать значимость своей специальности | – значимости профессиональной деятельности по специальности; |
| ОК 10 | – понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;<br><br>– участвовать в диалогах на знакомые общие и | – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;<br><br>– основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); |

| | | |
|---|---|---|
| | профессиональные темы;<br><br>– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;<br><br>– кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);<br><br>– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;<br><br>– особенности произношения;<br><br>– правила чтения текстов профессиональной направленности |
| ОК 11 | – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;<br><br>– презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;<br><br>– оформлять бизнес-план;<br><br>– рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;<br><br>– определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;<br><br>– презентовать бизнес-идею;<br><br>– определять источники финансирования | – основы предпринимательской деятельности;<br><br>– основы финансовой грамотности;<br><br>– правила разработки бизнес-планов;<br><br>– порядок выстраивания презентации;<br><br>– кредитные банковские продукты |

Освоение дисциплины ОП.09 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности в профессиональной сфере, способствует формированию профессиональных компетенции:

ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.

ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.

| Код ПК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ПК 1.1 | - формулировать финансовые цели и составлять личный финансовый план, планировать сбережения и инвестирование;<br>- выбирать инструменты накопления и инвестирования, исходя из степени риска и возможности его минимизации;<br>- оценивать будущие денежные потоки по вкладам, кредитам, иным финансовым инструментам;<br>- рассчитывать стоимость использования банковских, страховых и инвестиционных продуктов;<br>- рассчитывать доход от инвестирования с учетом налогов и налоговых вычетов и сравнивать с инфляцией. | - принципы финансового планирования, включая планирование накоплений, инвестирования и управления личными финансами в течение жизненного цикла человека с целью повышения его благосостояния;<br>- основные финансовые инструменты накопления, инвестирования, кредитные продукты банков, их особенности. сопутствующие риски и способы управления ими;<br>- структуру и механизм регулирования финансового рынка;<br>- механизмы функционирования пенсионной системы России и возможности формирования будущей пенсии;<br>- принципы страхования и возможности защиты активов;<br>- основные налоги, уплачиваемые гражданами; понятие налоговой декларации и налоговые вычеты;<br>- этапы формирования собственного бизнеса;<br>- правила защиты от махинаций на финансовом рынке. |
| ПК 3.1 | - формулировать финансовые цели и составлять личный финансовый план, планировать сбережения и инвестирование;<br>- выбирать инструменты накопления и инвестирования, исходя из степени риска и возможности его минимизации;<br>- оценивать будущие денежные потоки по вкладам, кредитам, иным финансовым инструментам;<br>- рассчитывать стоимость использования банковских, | - принципы финансового планирования, включая планирование накоплений, инвестирования и управления личными финансами в течение жизненного цикла человека с целью повышения его благосостояния;<br>- основные финансовые инструменты накопления, инвестирования, кредитные |

| | | |
|---|---|---|
| | страховых и инвестиционных продуктов;<br>- рассчитывать доход от инвестирования с учетом налогов и налоговых вычетов и сравнивать с инфляцией. | продукты банков, их особенности. сопутствующие риски и способы управления ими;<br>- структуру и механизм регулирования финансового рынка;<br>- механизмы функционирования пенсионной системы России и возможности формирования будущей пенсии;<br>- принципы страхования и возможности защиты активов;<br>- основные налоги, уплачиваемые гражданами; понятие налоговой декларации и налоговые вычеты;<br>- этапы формирования собственного бизнеса;<br>- правила защиты от махинаций на финансовом рынке. |

**1.4 Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

**всего объем образовательной программы - 36 часа, в том числе:**

**- всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем – 36 часов;**

**Всего учебных занятий – 34 часа, в том числе:**

- теоретические занятия - 24 часа;
- практические занятия лабораторные работы - 10 часов.

**- консультаций – 2 часа;**

- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет – в составе объема часов, 8 семестр).

# 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.09 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности в профессиональной сфере

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|---|
| **Всего объем образовательной программы** | **36** |
| ***Всего во взаимодействии с преподавателем*** | **36** |
| ***Всего учебных занятий*** | **34** |
| **в том числе:** | |
| теоретическое обучение | *24* |
| практические занятия | *10* |
| **Консультации** | ***2*** |
| Промежуточная аттестация в форме ***дифференцированного зачета (8 семестр)*** | *2* |

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

## ОП.09 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности в профессиональной сфере

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Ур. усв. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | | 4 |
| **Раздел 1 Личное финансовое планирование** | | **4** | | |
| **Тема 1.1 Сущность и функции денег** | **Содержание учебного материала:** | **1** | | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11 ЛР 4,7,10,13,14, 18,19 ПК 1.1, ПК 3.1 |
| | 1. Финансовая грамотность. | 1 | 2 | |
| | 2. Происхождение денег, их виды и функции. Сущность денег. Виды денежных средств. | | | |
| **Тема 1.2 Человеческий капитал. Активы, пассивы, доходы, расходы** | **Содержание учебного материала:** | **1** | | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11 ЛР 4,7,10,13,14, 18,19 ПК 1.1, ПК 3.1 |
| | 1. Человеческий капитал: понятие, сущность. Положительный и отрицательный человеческий капитал. | 1 | 2 | |
| | 2. Финансовые ресурсы домохозяйства. Доходы и расходы домашнего хозяйства. | | | |
| | 3. Активы и пассивы домохозяйства. Понятия текущего и резервного капитала. | | | |
| **Тема 1.3 Личное финансовое планирование** | **Содержание учебного материала:** | **2** | | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11 ЛР 4,7,10,13,14, |
| | 1. Личный бюджет. Структура, способы составления и планирования личного бюджета. | 1 | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 2. Личный финансовый план: финансовые цели, стратегия и способы их достижения. Этапы построения личного финансового плана. | | | 18,19<br>ПК 1.1, ПК 3.1 |
| | **В том числе практических занятий:** | **1** | | |
| | Практическое занятие №1. Составление личного финансового плана. | 1 | | |
| **Раздел 2 Банковская система Российской Федерации и расчётно-кассовые операции** | | **3** | | |
| **Тема 2.1 Банковская система Российской Федерации** | **Содержание учебного материала:** | **1** | | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11<br>ЛР 4,7,10,13,14, 18,19<br>ПК 1.1, ПК 3.1 |
| | 1. Сущность и структура банковской системы Российской Федерации. | 1 | 2 | |
| | 2. Роль Центрального банка Российской Федерации и его функции. Коммерческие банки, их функции и операции. Расчётно-кассовые операции. | | | |
| **Тема 2.2 Хранение. Обмен и перевод денег** | **Содержание учебного материала:** | **2** | | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11<br>ЛР 4,7,10,13,14, 18,19<br>ПК 1.1, ПК 3.1 |
| | 1. Перевод со счета в банке (в том числе с использованием систем он-лайн доступа к счету). Денежные переводы. Счета и вклады | 1 | 2 | |
| | 2. Кредитные продукты (с акцентом на рисках при чрезмерном увлечении кредитами). | | | |
| | 3. Безналичные переводы и платежи, способы их осуществления. Переводы без открытия счета в банке (Western Union и т. п., переводы без открытия счета через банк, перевод наличных на банковскую карту). Оплата товаров и услуг с пластиковой карты (обязательно упомянуть, что карте соответствует счёт в банке). Платежи картой в интернете. | | | |
| | **В том числе практических занятий:** | **1** | | |
| | Практическое занятие №2. Обмен и перевод денег. | 1 | | |
| **Тема 2.3 Электронные деньги** | **Содержание учебного материала:** | **1** | | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11<br>ЛР 4,7,10,13,14, 18,19<br>ПК 1.1, ПК 3.1 |
| | 1. Электронные деньги. Депозиты, их виды (по сроку, валюте, возможностям пополнения и снятия, начислению процентов). Понятие простой и сложной ставки процентов. | 1 | 2 | |
| **Раздел 3 Кредит** | | **4** | | |
| **Тема 3.1** | **Содержание учебного материала:** | **1** | | ОК 1, ОК 2, ОК 3, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Основные понятия кредитования. Рефинансирование кредитов. Ипотека** | 1. Кредиты, принципы кредитования. | 1 | 2 | ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11 ЛР 4,7,10,13,14, 18,19 ПК 1.1, ПК 3.1 |
| | 2. Виды банковских кредитов для физических лиц. Рефинансирование кредитов. | | | |
| | 3. Понятие и сущность ипотеки. | | | |
| **Тема 3.2 Права и обязанности заёмщика и кредитной организации. Типичные ошибки при использовании кредита** | **Содержание учебного материала:** | **3** | | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11 ЛР 4,7,10,13,14, 18,19 ПК 1.1, ПК 3.1 |
| | 1. Кредитный договор. Права и обязанности сторон. Порядок оформления кредита физическим лицом в банке | 1 | 2 | |
| | 2. Порядок и форма погашения кредитов физических лиц. Кредитная история. Коллекторские агентства. | | | |
| | 3. Типичные ошибки при использовании кредита. | | | |
| | **В том числе практических занятий:** | **2** | | |
| | Практическое занятие №3. Расчёт кредита. | 2 | | |
| **Раздел 4 Депозит** | | **3** | | |
| **Тема 4.1 Понятие и виды депозитов** | **Содержание учебного материала:** | **2** | | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11 ЛР 4,7,10,13,14, 18,19 ПК 1.1, ПК 3.1 |
| | 1. Банковские депозиты. Классификация вкладов. | 1 | 2 | |
| | 2. Депозитный договор. | | | |
| | 3. Управление рисками по депозиту. | | | |
| | **В том числе практических занятий:** | **1** | | |
| | Практическое занятие №4. Определение суммы процентов по депозитам. Изучение депозитного договора | 1 | | |
| **Тема 4.2 Сбережения населения и инфляция** | **Содержание учебного материала:** | **1** | | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11 ЛР 4,7,10,13,14, 18,19 ПК 1.1, ПК 3.1 |
| | 1. Сбережения населения: понятие, сущность. | 1 | 2 | |
| | 2. Инфляция, её сущность и формы её проявления, виды инфляции. Риск инфляции. | | | |
| **Раздел 5 Страхование** | | **4** | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Тема 5.1 Виды страхования в Российской Федерации. Страхование в повседневной жизни** | **Содержание учебного материала:** | **1** | | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11 ЛР 4,7,10,13,14, 18,19 ПК 1.1, ПК 3.1 |
| | 1. Понятие страхование. Система страхования в Российской Федерации. | 1 | 2 | |
| | 2. Сущность страхования, его функциях. Виды страхования для физических лиц. Формы страхования. | | | |
| | 3. Договор страхования. | | | |
| **Тема 5.2 Расчёт страхового взноса. Страховые продукты. Страхование как способ сокращения финансовых потерь** | **Содержание учебного материала:** | **3** | | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11 ЛР 4,7,10,13,14, 18,19 ПК 1.1, ПК 3.1 |
| | 1. Действия сторон договора страхования при наступлении страхового случая | 1 | 2 | |
| | 2. Страховые продукты. Страхование как способ сокращения финансовых потерь | | | |
| | **В том числе практических занятий:** | **2** | | |
| | Практическое занятие №5. Расчёт страхового взноса. | 2 | 2 | |
| **Тема 5.3 Пенсии, их виды, расчёт размера пенсии** | **Содержание учебного материала:** | **2** | | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11 ЛР 4,7,10,13,14, 18,19 ПК 1.1, ПК 3.1 |
| | 1. Пенсия, государственная пенсионная система в Российской Федерации. | 1 | 2 | |
| | 2. Система государственного пенсионного: основным группам. Виды пенсий. Пенсионный фонд Российской Федерации и его функции. Негосударственные пенсионные фонды | | | |
| | **В том числе практических занятий:** | **1** | | |
| | Практическое занятие №6. Расчёт пенсии. | 1 | | |
| **Раздел 6 Налоги** | | **5** | | |
| **Тема 6.1 Понятие налогов и налоговой системы Российской Федерации** | **Содержание учебного материала:** | **2** | | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11 ЛР 4,7,10,13,14, 18,19 ПК 1.1, ПК 3.1 |
| | 1. Понятие и общая характеристика налогов. Понятие налоговой системы Российской Федерации. Виды налогов. Основные элементы налогообложения. | 2 | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Тема 6.2 Налоговые вычеты. Порядок уплаты налогов. Решение задач** | **Содержание учебного материала:** | **3** | | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11 ЛР 4,7,10,13,14, 18,19 ПК 1.1, ПК 3.1 |
| | 1. Налоговые вычеты для физических лиц. | 1 | **2** | |
| | 2. Классификация налоговых вычетов | | | |
| | **В том числе практических занятий:** | **2** | | |
| | Практическое занятие №7.Определение сумм налогов для физических лиц. | 2 | | |
| **Раздел 7 Инвестиции** | | **4** | | |
| **Тема 7.1 Инвестиции, способы инвестирования, доступные физическим лицам. Понятие и виды ценных бумаг** | **Содержание учебного материала:** | **2** | | |
| | 1. Понятие инвестиций и их виды. | 2 | 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11 ЛР 4,7,10,13,14, 18,19 ПК 1.1, ПК 3.1 |
| | 2. Классификация инвестиций по основным признакам. | | | |
| | 3. Способы инвестирования, доступные физическим лицам | | | |
| | 4. Понятие и виды ценных бумаг. | | | |
| **Тема 7.2 Инвестицион-ный портфель** | **Содержание учебного материала:** | **1** | | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11 ЛР 4,7,10,13,14, 18,19 ПК 1.1, ПК 3.1 |
| | 1. Понятие инвестиционного портфеля. | 1 | 2 | |
| **Тема 7.3 Понятие и характеристик а ПИФов. Правила инвестиций** | **Содержание учебного материала:** | **1** | | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11 ЛР 4,7,10,13,14, 18,19 ПК 1.1, ПК 3.1 |
| | 1. Понятие и характеристика ПИФов. | 1 | 2 | |
| | 2. Основные правила инвестиций. | | | |
| **Раздел 8 Фондовый рынок. Финансовые риски** | | **4** | | |
| **Тема 8.1 Фондовый рынок и его инструменты** | **Содержание учебного материала:** | **1** | | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11 ЛР 4,7,10,13,14, 18,19 |
| | 1. Фондовый рынок. | 1 | 2 | |
| | 2. Структура фондового рынка. | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 3. Виды ценных бумаг. | | | ПК 1.1, ПК 3.1 |
| | 4. Фондовая биржа. | | | |
| **Тема 8.2 Оценка и контроль рисков своих сбережений** | **Содержание учебного материала:** | **1** | | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11 ЛР 4,7,10,13,14, 18,19 ПК 1.1, ПК 3.1 |
| | 1. Понятие и сущность рисков в предпринимательстве. | 1 | 2 | |
| | 2. Классификация рисков. | | | |
| | 3. Система управления рисками: процесс управления рисками на предприятии, методы управления рисками, управление информационными рисками, методы финансирования рисков. | | | |
| **Тема 8.3 Экономические кризисы** | **Содержание учебного материала:** | **1** | | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11 ЛР 4,7,10,13,14, 18,19 ПК 1.1, ПК 3.1 |
| | 1. Понятие и сущность экономических кризисов. | 1 | 2 | |
| | 2. Виды экономических кризисов. | | | |
| **Тема 8.4 Финансовое мошенничество Риски финансовых вложений. Виды финансовых пирамид** | **Содержание учебного материала:** | **1** | | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11 ЛР 4,7,10,13,14, 18,19 ПК 1.1, ПК 3.1 |
| | 1. Понятие финансовое мошенничество. Формы мошенничества и способы минимизации рисков. | 1 | 2 | |
| | 2. Основные риски финансовых вложений. | | | |
| | 3. Виды финансовых пирамид. | | | |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (8 семестр)** | | 2 | | |
| **Всего объем образовательной программы** | | **36** | | |
| **Всего во взаимодействии с преподавателем** | | **36** | | |
| **Всего учебных занятий** | | **34** | | |
| Теоретических занятий | | 24 | | |
| Практических занятий | | 10 | | |
| **Консультаций** | | **2** | | |
| **Всего** | | **36** | | |

# 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.09 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности в профессиональной сфере

### 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

3.1.1 Для реализации рабочей программы учебной дисциплины имеется в наличии учебная аудитория – «Общепрофессиональных дисциплин».

Оборудование учебной аудитории:

- рабочие места обучающихся, в соответствии с возрастными особенностями;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия;
- комплект учебно-методических материалов.

Технические средства обучения:

- мультимедийное оборудование.

Учебно-методическое обеспечение:

- плакаты «Финансовая грамотность»;
- фильмы – фрагменты по направлению учебной дисциплины;
- комплекты контрольно-оценочных средств по темам курса;
- компьютерные программы по направлению учебной дисциплины.

### 3.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы в библиотечном фонде имеются печатные или электронные образовательные и информационные ресурсы, в том числе рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда учтены издания, предусмотренные примерной основной образовательной программой по специальности 26.02.03 Судовождение.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Основы финансовой грамотности / В.А. Кальней и др. – Москва: Инфра-М., 2021. – 248 с.
2. Жданова О.А. Финансовая грамотность. Материалы для учащихся СПО / О.А. Жданова. – М.: Вако, 2016. – 400 с.
3. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 154 с.

4. Финансовая грамотность. 10-11 классы. Материалы для учащихся / Ю.В. Брехова, А.П. Алмосов, Д.Ю. Завьялов. – М.: Вита-пресс, 2016. – 400 с.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13794-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/466897 (дата обращения: 03.11.2021);

2. Левкин Г.Г. Основы коммерческой деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2017. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73757.html ;

3. Чеберко Е. Ф. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — М.: Юрайт, 2019. — 219 с. Пансков, В. Г. Налоги и налогообложение: учебник и практикум для СПО — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 436 с. https://biblio-online.ru/bcode/44132 ;

3.2.3 Дополнительные источники:

1. Брехова Ю. Алмосов А. Завьялов Д. Финансовая грамотность: методические рекомендации для учителя. – М.: ВАКО, 2018 – 232 с.

2. Закон РФ «О защите прав потребителей» от 7 февраля 1992 г. № 2300-I (действующая редакция).

3. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 154 с.

4. Финансовая грамотность. 10-11 классы. Материалы для учащихся / Ю.В. Брехова, А.П. Алмосов, Д.Ю. Завьялов. – М.: Вита-пресс, 2016. – 400 с.

5. Пансков В.Г. Налоги и налогообложение: учебник и практикум для СПО; 6-е изд., пер. и доп. / В.Г. Пансков. – Москва: Юрайт, 2019. – 436 с. – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/book/A7488A10-D464- 4C36-A367-AD1466465E30 ;

6. Пансков В.Г. Налоги и налогообложение. Практикум: учебное пособие для СПО / В.Г. Пансков, Т.А. Левочкина. – Москва: Юрайт, 2019. – 319 с. – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/book/A7488A10- D464-4C36-A367-AD1466465E30 ;

7. Морозов Г.Б. Предпринимательская деятельность: учебное пособие для СПО; 3-е изд., пер. и доп. / Г.Б. Морозов. – Москва: Юрайт, 2019. – 420 с. –

Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/book/FEF96CB4- 9F5F-45EE-AC56-8C37FB5C36BB ;
8. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 435 с. https://biblio-online.ru/bcode/444382 ;
9. Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http//www.tehlit.ru, свободный ;
10. Платформа дистанционного обучения Новосибирского речного колледжа;
11. Сайт Новосибирского речного колледжа.

### 3.3 Организация образовательного процесса

3.3.1 Требования к условиям проведения учебных занятий

Учебная дисциплина с целью обеспечения доступности образования, повышения его качества при необходимости может быть реализована с применением технологий дистанционного, электронного и смешанного обучения.

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии используются для:

- организации самостоятельной работы обучающихся (предоставление материалов в электронной форме для самоподготовки; обеспечение подготовки к практическим и лабораторным занятиям, организация возможности самотестирования и др.);
- проведения консультаций с использованием различных средств онлайн-взаимодействия (например, вебинаров, форумов, чатов) в электронно-информационной образовательной среде Колледжа и/или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- организации текущего и промежуточного контроля обучающихся и др.

Смешанное обучение реализуется посредством:

- организации сочетания аудиторной работы с работой в электронно-информационной образовательной среде Колледжа и/или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- регулярного взаимодействия преподавателя с обучающимися с использованием технологий электронного и дистанционного обучения;
- организации групповой учебной деятельности обучающихся в электронно-информационной образовательной среде Колледжа или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения.

Основными средствами, используемыми для реализации данных технологий, являются:

3.3.2 Требования к условиям консультационной помощи обучающимся (при наличии консультаций)

Формы проведения консультаций: групповые и индивидуальные.

3.3.3 Требования к условиям организации внеаудиторной деятельности обучающихся

Реализация учебной дисциплины обеспечивается доступом каждого обучающегося к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, укомплектованному печатными и/или электронными учебными изданиями.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Доступ к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, возможен с любого компьютера, подключённого к сети Интернет. Для доступа к указанным ресурсам на территории Колледжа обучающиеся могут бесплатно воспользоваться компьютерами, установленными в библиотеке или компьютерными классами (во внеучебное время).

### 3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Квалификация педагогических работников Колледжа, участвующих в реализации образовательной программы, а также лиц, привлекаемых к реализации образовательной программы на других условиях, в том числе из числа руководителей и работников Колледжа и иных организаций, отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и в профессиональном стандарте

Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже 1 раза в 3 года. Обеспечивается прохождение стажировок педагогов по направлению преподаваемой дисциплины в организациях и на предприятиях реального сектора экономики.

# 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.09 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности в профессиональной сфере

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, обязательного тестирования, заслушивания сообщений, докладов, итогового тестирования и иные формы контроля, а также выполнения студентами индивидуальных заданий в том числе.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся выполнение требований, предусмотренных ФГОС по указанной специальности в части умений и знаний, личностные качества, компетенции профессиональные и общие:

| **результаты обучения**<br><br>**по личностным качествам** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|---|---|
| ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».<br>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.<br>ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.<br>ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.<br>ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.<br>ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства. | – участие в проектах;<br>– подведение итогов урока;<br>– творческие задания;<br>– беседы и обсуждение в группе или индивидуально;<br>– самооценка события, происшествия<br>- участие в профориентационной работе |

| | |
|---|---|
| ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений. | - участие в проектной, исследовательской деятельности |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие общих и формирование профессиональных компетенций:

| **Результаты (профессиональные и общие компетенции по специальности)** | **Основные показатели оценки результата (критерии оценки)** | **Формы и методы контроля и оценки** |
|---|---|---|
| **ОК 01** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практических занятиях |
| | адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности | |
| | оптимальность определения этапов решения задачи | |
| | адекватность определения потребности в информации | |
| | эффективность поиска | |
| | адекватность определения источников нужных ресурсов | |
| | разработка детального плана действий | |
| | правильность оценки рисков на каждом шагу | |
| | точность оценки плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана | |
| **ОК. 02** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | оптимальность планирования информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач | Наблюдение за применением способов бесконфликтного общения и саморегуляции в процессе организации устного опроса. Самоконтроль, тестирование, собеседование. |
| | адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов | |
| | точность структурирования отобранной информации в соответствии с параметрами поиска | |
| | адекватность интерпретации полученной информации в контексте | |

| | | |
|---|---|---|
| | профессиональной деятельности | |
| **ОК.03** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | актуальность используемой нормативно-правовой документации по профессии<br>точность, адекватность применения современной научной профессиональной терминологии | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| **ОК 04** Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | эффективность участия в деловом общении для решения<br>оптимальность планирования профессиональной деятельности | Наблюдение за применением способов бесконфликтного общения и саморегуляции в процессе организации устного опроса. Самоконтроль. |
| **ОК. 05** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | грамотность устного и письменного изложения своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке<br>толерантность поведения в рабочем коллективе | Наблюдение за применением способов бесконфликтного общения и саморегуляции в процессе организации устного опроса. Самоконтроль, тестирование, собеседование. |
| **ОК 06** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | понимание значимости своей профессии | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практических занятиях |
| **ОК 10** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и | адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы;<br>адекватность применения нормативной документации в профессиональной | Наблюдение за применением способов бесконфликтного общения и саморегуляции в |

| | | |
|---|---|---|
| иностранном языках | деятельности;<br>точно, адекватно ситуации обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);<br>правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | процессе организации устного опроса.<br>Самоконтроль, тестирование, собеседование. |
| **ОК 11**<br>Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | – точно и своевременно выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;<br>– убедительно и обоснованно презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;<br>– точно, полно и основываясь на документах оформлять бизнес-план;<br>– точно и в соответствии с требованиями рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;<br>– грамотно определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;<br>– полно и убедительно, обоснованно презентовать бизнес-идею;<br>– четко определять источники финансирования | Наблюдение за применением способов бесконфликтного общения и саморегуляции в процессе организации устного опроса.<br>Самоконтроль, тестирование, собеседование. |
| **ПК 1.1**<br>Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна. | - учитывать вопросы финансовой и предпринимательской деятельности при планировании работы судна | Экспертное наблюдение при выполнении практических заданий;<br>Оценивание качества защиты практических работ;<br>Оценивание выполнения заданий дифференцированного зачета. |
| **ПК 3.1**<br>Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки. | - учитывать вопросы финансовой и предпринимательской деятельности при планировании грузовых операций | |

Проверка требований в части овладения обучающимися умениями и знаниями по соответствующей учебной дисциплине:

| Результаты обучения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|---|---|---|
| **Знания:**<br>- принципы финансового планирования, включая планирование накоплений, инвестирования и управления личными финансами в течение жизненного цикла человека с целью повышения его благосостояния;<br>- основные финансовые инструменты накопления, инвестирования, кредитные продукты банков, их особенности. сопутствующие риски и способы управления ими;<br>- структуру и механизм регулирования финансового рынка;<br>- механизмы функционирования пенсионной системы России и возможности формирования будущей пенсии;<br>- принципы страхования и возможности защиты активов;<br>- основные налоги, уплачиваемые гражданами; понятие налоговой декларации и налоговые вычеты;<br>- этапы формирования собственного бизнеса;<br>- правила защиты от махинаций на финансовом рынке. | - имеют представление о принципы финансового планирования, включая планирование накоплений, инвестирования и управления личными финансами в течение жизненного цикла человека с целью повышения его благосостояния;<br>-имеют представление об основных финансовых инструментах накопления, инвестирования, кредитных продуктах банков, их особенности, сопутствующих рисках и способах управления ими;<br>- знают структуру и механизм регулирования финансового рынка;<br>- демонстрируют понимание основных механизмов функционирования пенсионной системы России и возможностей формирования будущей пенсии;<br>- имеют представление о принципах страхования и возможностях защиты активов;<br>- имеют представление об основных налогах, уплачиваемых гражданами; о налоговой декларации и налоговых вычетах;<br>- демонстрируют понимание основных этапов формирования собственного бизнеса;<br>- имеют представление о правилах защиты от махинаций на финансовом рынке. | - тестирование;<br>- письменные и устные опросы;<br>- практические работы и их защита;<br>дифференцированный зачет. |
| **Умения:**<br>- формулировать финансовые цели и составлять личный финансовый план, планировать сбережения и инвестирование;<br>- выбирать инструменты накопления и инвестирования, исходя из степени риска и возможности его минимизации;<br>- оценивать будущие денежные потоки по вкладам, кредитам, иным финансовым | - формулируют финансовые цели и составляют личный финансовый план, планируют сбережения и инвестирование;<br>- выбирают инструменты накопления и инвестирования, исходя из степени риска и возможности его минимизации;<br>- оценивают будущие денежные потоки по вкладам, кредитам, иным финансовым инструментам; | - тестирование;<br>- письменные и устные опросы;<br>- практические работы и их защита;<br>- дифференцированный зачет |

| | | |
|---|---|---|
| инструментам;<br>- рассчитывать стоимость использования банковских, страховых и инвестиционных продуктов;<br>- рассчитывать доход от инвестирования с учетом налогов и налоговых вычетов и сравнивать с инфляцией; | - рассчитывают стоимость использования банковских, страховых и инвестиционных продуктов;<br>- рассчитывают доход от инвестирования с учетом налогов и налоговых вычетов и сравнивают с инфляцией; | |

*Приложение 1.18*
*к ОПОП по специальности СПО*
*26.02.03 Судовождение*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД**
**«Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ПМ.01 Управление и эксплуатация судна

Код и наименование специальности: 26.02.03 **Судовождение**,

входящей в состав **УГПС 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**

Квалификация выпускника: **Техник-судоводитель**

**2024 г.**

ОДОБРЕНО
Цикловой комиссией программирования

Протокол № 10
от « 27 » июня 2024 г.

Председатель ЦК

_____ Гаджиева Д.С.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по учебно-методической работе

_____ Гасанова М.М.

« 27 » июня 2024 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Управление и эксплуатация судна разработана в соответствии и на основе:
- Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.03 Судовождение утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 691 от 02.12.2020 года «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение, (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.),относится к укрупненной группе специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, с учетом примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) для специальности СПО 26.02.03 Судовождение, утвержденной протоколом ФУМО по УГПС 26.00.00 от 22.12.2021 г. №2/21-СПО и зарегистрированной под номером 29 , ГР ПООП, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022г.;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, методических разъяснений по составлению рабочей программы воспитания и плана воспитательной работы на основе примерной рабочей программы воспитания, включенной в ПООП СПО по профессиям/специальностям (для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования), утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27 января 2022 г. N П-7, разработанные Центром содержания и оценки качества СПО.

Разработчик:
Гасанова Муслимат Мухтаровна - преподаватель ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»

© Гасанова Муслимат Мухтаровна, 2024

© ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе», 2024

# СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 4

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ(ОВД).....

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.01 Управление и эксплуатация судна**
**МДК.01.01 Навигационная гидрометеорология и лоция(НГиЛ)**
**МДК.01.02 Управление судами и составами на внутренних водных путях (УСиСнаВВП)**
**МДК.01.03 Технические средства судовождения и судовые системы связи (ТССиССС)**
**МДК.01.04 Морское судовождение (МС)**

## 1.1 Область применения рабочей программы профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Управление и эксплуатация судна, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ), составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности26.02.03 Судовождение,утвержденнымприказом Министерства просвещения Российской Федерации№ 691 от 02.12.2020 г., технического профиля, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта.Срок получения образования по образовательной программе СПО - 3 года 10 месяцев в очной форме обучения на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования. Срок получения образования по образовательной программе СПО, реализуемой на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев в очной форме обучения. Квалификация выпускника - «Техник-судоводитель». Область профессиональной деятельности выпускника – Транспорт.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности (ОВД) – **Управление и эксплуатация судна** и сформировать соответствующие ему общие и профессиональные компетенций (ОК, ПК).

Общие компетенции:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11. Знания по финансовой грамотности успешно используются, в профессиональной сфере основы предпринимательской деятельности находят практическое применение

Профессиональные компетенции:
ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна;
ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном;
ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

## 1.2 Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный модуль ПМ.01 Управление и эксплуатация судна, является частью профессионального учебного цикла обязательной части образовательной программы СПО - ППССЗ в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение. Подготовка – базовая. Опыт, знания и умения профессионального модуля используются при изучении других профессиональных модулей и при прохождения учебной и производственной практик.

## 1.3 Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля ПМ.01 Управление и эксплуатация судна, должен:
**иметь практический опыт в:**

- несении ходовой навигационной вахты;
- аналитическом и графическом счислении;
- определении места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем;
- предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;
- использовании и анализе информации о местоположении судна;
навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов;
- определении поправки компаса;
- постановке судна на якорь и съемке с якоря и швартовных бочек;
- пересадке людей, швартовных операциях, буксировке судов и плавучих объектов;
- управлении судном;
- использовании прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна.

**уметь:**

- определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;
- решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов;
читать навигационные карты;
- вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна;
- определять место судна различными способами на морской навигационной карте;
- определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;
- ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях;
- производить предварительную прокладку по маршруту перехода;
- производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания;
- рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи;
- рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (далее - СКП)

счислимого и обсервованного места;
- определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;
составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора;
- составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения;
- использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания;
- применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;
- стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;
- владеть иностранным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;
- передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;
- выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке;
- эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;
- управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения;
- выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;
- управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию;
- использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для

безопасного расхождения с другими судами;
- использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию;
- эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех;
- действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности;
- выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;
- использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации.

**знать:**

- основные понятия и определения навигации;
- назначение, классификацию и компоновку навигационных карт;
- электронные навигационные карты;
- судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет;
- определение направлений и расстояний на картах;
- выполнение предварительной прокладки пути судна на картах;
- условные знаки на навигационных картах;
- графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности;
- методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности;
- мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута;
- средства навигационного оборудования и ограждений;
- навигационные пособия и руководства для плавания;
- учет приливно-отливных течений в судовождении;
- руководство для плавания в сложных условиях;
- организацию штурманской службы на судах;
- физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах;
- влияние гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации;
- маневренные характеристики судна;
- влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна;
- маневрирование при съемке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям;
- швартовые операции;

- плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь;
- технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения;
- способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки;
- физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи:
магнитного компаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротахометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры глобальной морской системы связи при бедствии (далее - ГМССБ), аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика;
- основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно;
- способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения;
- правила контроля за судами в портах;
- роль человеческого фактора;
- ответственность за аварии.

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Освоение содержания профессионального модуля обеспечивает достижение студентами **личностных результатов** (ЛР)реализации программы воспитания по специальности 26.02.03 Судовождение.

**1.4 Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы профессионального модуля ПМ.01Управление и эксплуатация судна**

Всего объем образовательной программы - 1281 часа, в том числе:
Самостоятельная работа – 10 часов;
Всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем - 1271 час;
Всего учебных занятий – 495 (МДК.01.01 – 209/ МДК.01.02 – 106 /МДК.01.03 – 60/ МДК.01.04 - 120) часов, в том числе:

- теоретических занятий – 327 часов,

в том числе: 30 часов – курсовая работа по МДК.01.01;

- практических занятий - 138часов;
- консультации – 8 часов.
- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета – 4 семестр МДК.01.01и 8 семестр МДК.01.03, производственная практика ПП.01 – дифференцированный зачет - 8 семестр;
- промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК.01.01 – 6 семестр и МДК.01.02, МДК.01.04 - 8 семестр – 12 (6/6) часов.

Производственной практики – 756 часов (диффер-ный зачет, 8 семестр).

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### ПМ.01 Управление и эксплуатация судна

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: **Управление и эксплуатация судна**, в том числе соответствующими профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями. Освоение содержания профессионального модуля обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов программы воспитания.

Освоение содержания профессионального модуля обеспечивает достижение студентами следующих **личностных результатов** (ЛР):

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного

образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.

ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;

ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений.

Освоение программы профессионального модуля способствует формированию следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

| Код [1] ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| **Результаты обучения** | | |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Знать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Знать, как осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Знать, как планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 4 | Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Знать, как работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Знать, как осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Знать, как проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Знать способы, методы и правила, основные требования в части сохранения окружающей среды ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |

| | | |
|---|---|---|
| ОК 9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Знать способы, технологии, процессы, методы использования информационных технологий в своей профессиональной деятельности |
| ОК10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Знать, как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ОК11 | Знания по финансовой грамотности успешно используются, в профессиональной сфере основы предпринимательской деятельности находят практическое применение | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. |

При освоении программы профессионального модуля формируются следующие профессиональные компетенции, относящиеся к основному виду деятельности (ОВД1):

ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна;

ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном;

ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен выполнить предусмотренные требования, предъявляемые к знаниям, умениям и приобретаемому опыту:

| **Код и наименование компетенции** | **Требования, предъявляемые к компетенциям** |
|---|---|
| ПК 1.1 Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна | **Практический опыт в:**<br>- несении ходовой навигационной вахты;<br>- аналитическом и графическом счислении;<br>- определении места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем;<br>- предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;<br>- использовании и анализе информации о местоположении судна;<br>навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов;<br>- определении поправки компаса;<br>- постановке судна на якорь и съемке с якоря и швартовных бочек;<br>- пересадке людей, швартовных операциях, буксировке судов и |

| | |
|---|---|
| | плавучих объектов;<br>- управлении судном;<br>- использовании прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна. |
| | **Умения:**<br>- определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;<br>- решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов;<br>читать навигационные карты;<br>- вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна;<br>- определять место судна различными способами на морской навигационной карте;<br>- определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;<br>- ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях;<br>- производить предварительную прокладку по маршруту перехода;<br>- производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания;<br>- рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи;<br>- рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (далее - СКП) счислимого и обсервованного места;<br>- определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;<br>составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора;<br>- составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения;<br>- использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания;<br>- применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;<br>- стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;<br>- владеть иностранным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;<br>- передавать и принимать информацию, в том числе с |

| | |
|---|---|
| | использованием визуальных сигналов;<br>- выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке;<br>- эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;<br>- управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения;<br>- выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;<br>- управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию;<br>- использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами;<br>- использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию;<br>- эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех;<br>- действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности;<br>- выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;<br>- использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации. |
| | **Знания:**<br>- основные понятия и определения навигации;<br>- назначение, классификацию и компоновку навигационных карт;<br>- электронные навигационные карты;<br>- судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет;<br>- определение направлений и расстояний на картах;<br>- выполнение предварительной прокладки пути судна на картах; |

| | |
|---|---|
| | - условные знаки на навигационных картах;<br>- графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности;<br>- методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности;<br>- мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута;<br>- средства навигационного оборудования и ограждений;<br>- навигационные пособия и руководства для плавания;<br>- учет приливно-отливных течений в судовождении;<br>- руководство для плавания в сложных условиях;<br>- организацию штурманской службы на судах;<br>- физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах;<br>- влияние гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации;<br>- маневренные характеристики судна;<br>- влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна;<br>- маневрирование при съемке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям;<br>- швартовые операции;<br>- плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь;<br>- технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения;<br>- способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки;<br>- физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи:<br>магнитного компаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротахометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры глобальной морской системы связи при бедствии (далее - ГМССБ), аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика;<br>- основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры |

| | |
|---|---|
| | перехода с ручного на автоматическое управление и обратно;<br>- способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения;<br>- правила контроля за судами в портах;<br>- роль человеческого фактора;<br>- ответственность за аварии. |
| ПК 1.2<br>Маневрировать и управлять судном | **Практический опыт в:**<br>- постановке судна на якорь и съемке с якоря и швартовных бочек;<br>- пересадке людей, швартовных операциях, буксировке судов и плавучих объектов;<br>- управлении судном |
| | **Умения:**<br>- применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;<br>- стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;<br>- владеть иностранным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;<br>- передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;<br>- выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке;<br>- эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;<br>- управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения;<br>- выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;<br>- использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами;<br>- использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию;<br>- выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;<br>- использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации; |
| | **Знания:**<br>- маневренные характеристики судна;<br>влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна;<br>- маневрирование при съемке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям; |

| | |
|---|---|
| | - швартовые операции;<br>- плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь;<br>- технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения;<br>- способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки;<br>- способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения;<br>- правила контроля за судами в портах;<br>- роль человеческого фактора;<br>- ответственность за аварии; |
| ПК 1.3 Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи | **Практический опыт в:**<br>- навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов;<br>- определении поправки компаса |
| | **Умения:**<br>- управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию;<br>- эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех;<br>- действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности; |
| | **Знания:**<br>- физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротахометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры глобальной морской системы связи при бедствии (далее - ГМССБ), аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика;<br>- основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно. |

# 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 3.1 Тематический план профессионального модуля ПМ.01 Управление и эксплуатация судна

| Коды компетенций и личностных результатов | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час | Объем профессионального модуля, академический час | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | | | | | | Само-ая работа |
| | | | Всего учебн. занятий | Промежут. аттестация | в т.ч. теор. занят. | в т.ч. лаб-ные работы и практ занятия, часов | в т.ч., курсовая работа, часов | Учебнпрак | Произв-ая практика | Консультации | |
| 1 | 2 | 3 | 5 | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| ПК 1.1 ОК 1-7,9,10 ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **МДК 01.01 Навигационная гидрометеорология и лоция (НГ и Л)** | 217 | 209 | 6 | 123 | 56 | 30 | | | 2 | |
| ПК 1.1,ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-7,9,10,11 ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **МДК.01.02 Управление судами и составами на внутренних водных путях (УСиСнаВВП)** | 114 | 106 | 6 | 82 | 24 | | | | 2 | |
| ПК 1.3 ОК 10-7,9,10 ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 | **МДК.01.03 Технические средства судовождения и судовые системы связи (ТССиССС)** | 61 | 60 | | 42 | 18 | | | | 1 | |
| ПК 1.1,ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-7,9,10,11 ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 | **МДК.01.04 Морское судовождение (МС)** | 133 | 114 | 6 | 74 | 40 | | | | 3 | 10 |
| | **Производственная практика** | 756 | | | | | | | 756 | | |
| | **Всего часов:** | **1281** | **489** | **18** | **321** | **138** | **30** | **--** | **756** | **8** | **10** |

## 3.2 Содержание профессионального модуля

## ПМ.01 Управление и эксплуатация судна

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) *(если предусмотрены)* | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|---|---|
| **МДК 01.01 Навигационная гидрометеорология и лоция** | | **217**<br>209+6+2<br>209<br>123 т.з.<br>56 п.з.<br>30 к.р. | |
| **МДК. 01.01 Раздел 1 Лоция и навигационная гидрометеорология судоходных путей. Навигационное оборудование**<br>ПК 1.1 Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна. | | | |
| **Тема 1.1 Судоходные внутренние пути России. Понятия и термины, применяемые в лоции** | **Содержание учебного материала:** | **8** | 2 |
| | 1. Основные судоходные магистрали России.Современное состояние транспортных водных путей. Перспективы развития. | 2 | |
| | 2.Транспортная характеристика судоходных путей Российской Федерации. | 4 | |
| | 3. Предмет и назначение лоции. Основные понятия о лоции. Терминалогия. | 2 | |
| **Тема 1.2 Основные элементы рек. Навигационные опасности на реках**<br><br>ПК 1.1<br><br>ОК 1-7,9,10 | **Содержание учебного материала:** | **26** | 2 |
| | 1.Образование и элементы рек. Образование долины и русла реки. Продольный профиль реки. Термины и определения. | 2 | |
| | 2. Фазы водного режима рек. Питание рек. Расход воды. Факторы, влияющие на сток. | 2 | |
| | 3. Колебания уровней воды в реках. Причины. Гидрологические посты. График колебаний уровня. | 2 | |
| | 4. Падение уровня воды. Продольный уклон. Магнитное поле Земли. Поперечные уклоныводы. | 2 | |
| | 5. Течение воды в реках. Общее течение речного потока. Ламинарное и | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | турбулентное движение жидкостей. Внутренние течения в потоках. | | |
| | 6. Распределение скоростей течения в водном потоке, измерение скоростей течения. | 2 | |
| | 7. Особенности течения речного потока. Неправильные течения. | 2 | |
| | 8. Наносные песчаные образования в речном русле. Образование и виды наносов. Перемещение наносов. | 2 | |
| | 9. Виды наносных образований в речном русле. Глинистые и каменистые образования в речном русле. | 2 | |
| | 10. Перекаты. Основные элементы перекатов. Образование перекатов. Режим перекатов. | 2 | |
| | 11. Виды перекатов. Судоходная классификация перекатов. | 2 | |
| | 12. Затруднительные перекаты. Группировка перекатов по трудности судовождения. Характеристика судового хода на различных видах перекатов. | 2 | |
| | 13. Извилистость речных русл. Виды извилистости. Режим излучин. Образование прорв и стариц. | 2 | |
| | **Практические занятия:** | **10** | |
| | Практическое занятие №1. Определение габаритов судового хода. | 2 | |
| | Практическое занятие №2. Определение течений в речном русле. | 2 | |
| | Практическое занятие № 3. Определение перекатов по лоцманской карте. | 2 | |
| | Практическое занятие № 4. Определение элементов перекатов. | 2 | |
| | Практическое занятие №5. Определениекоэффициента извилистости рек. | 2 | |
| **Тема 1.3 Шлюзованные участки рек и каналы, их навигационные опасности**<br><br>ПК 1.1<br><br>ОК 1-7,9,10<br><br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание учебного материала:** | **12** | 2 |
| | 1. Сущность шлюзования, состав гидроузлов. | 2 | |
| | 2. Судоходные шлюзы и судоподъёмники. Назначение. Устройство. Оборудование. | 2 | |
| | 3. Подходные каналы к шлюзам. | 2 | |
| | 4. Регулирование стока рек. Особенности гидрологического режима нижних бьефов. | 2 | |
| | 5. Общий порядок пропуска судов через шлюзы. Условия входа судов в шлюз. Условия шлюзования. | 2 | |
| | 6. Судоходные каналы. Назначение, виды каналов и их классификация. Оборудование судоходных каналов. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Практические занятия:** | **2** | |
| | Практическое занятие № 6. Определение попусков воды в весенний период половодья. Расчет подъёмов уровней воды на участке ВП р. Обь от Новосибирской ГЭС до устья реки Томь. | 2 | |
| **Тема 1.4 Водохранилища, озёра и морские устья рек, их навигационные опасности**<br><br>ПК 1.1<br><br>ОК 1-7,9,10<br><br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание учебного материала:** | **10** | 2 |
| | 1. Назначение и классификацияводохранилищ.Влияние водохранилищ на окружающую среду. | 2 | |
| | 2. Течения и колебания уровней на озёрах и водохранилищах. | 2 | |
| | 3. Навигационные опасности на озёрах и водохранилищах. | 2 | |
| | 4. Образование и виды морских устьев рек. Устьевые побережья. Колебания уровней воды в морских устьях рек. | 2 | |
| | 5. Приливные явления на ВВП. Приливы и приливные течения в устьях рек. Элементы и предвычисление приливов. Навигационные опасности в морских устьях рек. | 2 | |
| | **Практические занятия:** | **4** | |
| | Практическое занятие №7. Нахождение на атласе устьев рек. Дельта, эстуарий, губа, лиман. | 2 | |
| | Практическое занятие №8. Образование сулоев и их значение при проходе устьев рек. | 2 | |
| **Тема 1.5 Гидрометеорологические и ледовые явления на внутренних водных путях**<br><br>ПК 1.1<br><br>ОК 1-7,9,10<br><br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание учебного материала:** | **14** | 2 |
| | 1. Атмосфера и ее характеристики. Вода в атмосфере. Воздушные течения в атмосфере.<br>Атмосферное давление и ветер. Элементы и виды ветра. Приборы и приспособления для измерения и направления ветра. Роза ветров. Формы барического рельефа. Электрические, звуковые и световые явления. | 2 | |
| | 2. Изменение элементов ветров у различных препятствий. | 2 | |
| | 3. Образование ветровых волн. Элементы волн. Виды и формы волнения. Особенности волнения на водохранилищах и реках. Определение элементов ветрового волнения на судне. | 2 | |
| | 4. Ледовый режим на реках. Периоды образования ледостава. Вскрытие рек. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Процесс замерзания. Влияние ледяного покрова на суда, заторы, защита судов. | | |
| | 5. Ледовый режим на озерах и водохранилищах, судоходных каналах, в устьях рек. | 2 | |
| | 6. Сущность и назначение путевых работ. Руслоочищение. Оборудование для выполнения русловых работ. | 2 | |
| | 7. Порты, рейды, затоны, зимовки. Влияние ледяного покрова на зимующие суда. Защита зимующих судов от ледохода. | 2 | |
| | 8. Основы синоптической метеорологии. | | |
| | **Практические занятия:** | **18** | |
| | Практическое занятие №9. Проработка судоходной и гидрометеорологической характеристик озерной части Новосибирского водохранилища. | 2 | |
| | Практическое занятие №10. Решение задач на перевод скорости ветра в силу ветра.Определения элементов ветрового волнения. | 2 | |
| | Практическое занятие № 11. Особенности движения судов в период весеннего и осеннего ледохода. | 2 | |
| | Практическое занятие № 12. Определение места временного отстоя судна. Оценка сплоченности ледяного покрова | 2 | |
| | Практическое занятие № 13. Определение толщины льда. Выморозочные работы. | 2 | |
| | Практическое занятие № 14. Виды затонов и зимовок, назначениеи оборудование | 2 | |
| | Практическое занятие № 15. Общая характеристика навигационного описания рек Северного бассейна. | 2 | |
| | Практическое занятие № 16. Составление плана перехода и учет навигационных опасностей. | 2 | |
| | Практическое занятие №17. Особенности движения судов по территории портов, пристаней, остановочных пунктов. | 2 | |
| **Тема 1.6 Морская навигационно-гидрографическая и океанографическая терминология** | **Содержание учебного материала:** | **10** | 2 |
| | 1. Морские водные пути. Развитие морского транспорта. | 2 | |
| | 2. Мировой океан. Океаны и моря. Заливы, проливы, прибрежная зона. Рельеф морского дна. | 2 | |
| | 3. Суша. Острова. Берега. | 2 | |
| | 4. Морской порт. Типы портов. Сооружения в порту. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 5. Пути плавания судов. Отдельные участки водного пространства. | 2 | |
| **Тема 1.7 Морская метеорология, лоция и основы океанографии, гидрометеорологичес-кое обеспечение**<br><br>ПК 1.1<br><br>ОК 1-7,9,10<br><br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание учебного материала:** | **14** | 2 |
| | 1. Морская лоция. Морская лоцийнаятерминалогия. | 2 | |
| | 2. Основные характеристики Мирового океана. Химико-физические свойства морской воды. | 2 | |
| | 3. Льды в море. Волны в море. | 2 | |
| | 4. Непериодические течения и колебания уровня моря. Приливные явления в Мировом океане. | 2 | |
| | 5. Гидрометеорологические наблюдения на морских судах. Навигационные гидрометеорологические пособия. | 2 | |
| | 6. Гидрометеорологическая информация, поступающая на суда. Карты погоды. | 2 | |
| | 7. Влияние гидрометеорологических условий на плавание судов в море. Выбор оптимальных морских путей с учетом гидрометеорологических условий. | 2 | |
| | **Практические занятия:** | **10** | |
| | Практическое занятие № 18. Расчет элементов прилива в разных точках мирового океана с помощью таблиц приливов. Решение штурманских задач. | 2 | |
| | Практическое занятие № 19. Работа с приборами для гидрометеорологических наблюдений.Определение гидрометеорологических элементов в результате наблюдений. | 2 | |
| | Практическое занятие № 20. Порядок выполнения наблюдений за гидрометеорологическими элементами. | 2 | |
| | Практическое занятие № 21. Составление краткосрочных прогнозов в результате анализа параметра наблюдений и их изменения, анализ и использование гидрометеоинформации для обеспечения безопасности плавания.Составление радиотелеграмм для передачи гидрометеоданных в центры сбора. | 2 | |
| | Практическое занятие № 22. Построение графика суточного хода приливов и отливов. Решение связанных с ним штурманских задач. | 2 | |
| **Тема 1.8 Навигационное оборудование внутренних водных путей. Плавучие знаки** | **Содержание учебного материала:** | **30** | |
| | 1. Назначение и виды судоходной обстановки. Организация и принцип расстановки знаков плавучей судоходной обстановки латеральной системы навигационного оборудования. | 2 | |
| | 2. Характеристики навигационных знаков и огней плавучей обстановки | 6 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **международной системы МАМС**<br><br>ПК 1.1<br><br>ОК 1-7,9,10<br><br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | латеральной системы навигационного оборудования. | | 2 |
| | 3. Характеристики навигационных знаков и огней плавучей обстановки латеральной системы навигационного оборудования международной системы МАМС для региона А. Знаки специального назначения. Принцип расстановки и ориентирование. | 6 | |
| | 4. Характеристики навигационных знаков и огней плавучей обстановки кардинальной системы навигационного оборудования. Принцип расстановки и ориентирование. | 2 | |
| | 5. Характеристики навигационных знаков и огней береговой обстановки: обозначения судового хода, информационных навигационных знаков, предупреждающих, запрещающих, предписывающих и указательных навигационных знаков и огней. | 6 | |
| | 6. Теория створов: линейных, щелевых, кромочных. | 2 | |
| | 7. Дополнительное навигационное оборудование внутренних водных путей. Огни и знаки мостов. Судоходная обстановка озер и морских устьев рек. Оборудование судоходных каналов. | 2 | |
| | 8. Судоходная обстановка озер и морских устьев рек. Оборудование судоходных каналов. | 2 | |
| | 9. Определение секторов и знаков. Знаки обозначения мест разделения фарватера. Знаки ограждения сторон фарватера.Знаки специального назначения.Знаки ограждающие отдельные опасности незначительных размеров. | 2 | |
| | **Практические занятия:** | **10** | |
| | Практическое занятие № 23. Нанесение навигационных знаков плавучей обстановки латеральной системы НО на карту. | 2 | |
| | Практическое занятие № 24. Нанесение навигационных знаков береговой обстановки латеральной системы НО на карту. | 2 | |
| | Практическое занятие № 25. Нанесение знаков системы МАМС на карту. | 2 | |
| | Практическое занятие № 26. Работа с лоцманской картой. Нанесение створных знаков, определение створных линий на выбранном участке ВП. | 2 | |
| | Практическое занятие № 27. Работа с лоцманской картой. Определение допустимого опасного отклонения от оси створ. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Тема 1.9 Навигационные пособия**<br><br>ПК 1.1<br><br>ОК 1-7,9,10<br><br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание учебного материала:** | **8** | 2 |
| | 1. Основные сведения из картографии. Карты, составленные в проекции Гаусса. Карты внутренних водных путей. Карты низовьев рек, впадающих в море в Меркаторской проекции. | 2 | |
| | 2. Атласы единой глубоководной системы РФ.Руководства для плавания и справочные пособия. | 2 | |
| | 3.Радиолокационные пособия. Назначение. Приминение. | 2 | |
| | 4. Информация о судоходных условиях и другие навигационные пособия. Корректура навигационных пособий и карт. | 2 | |
| | **Практические занятия:** | **6** | |
| | Практическое занятие № 28. Чтение навигационных карт. Определениеэлементоврекполоцманской карте. | 2 | |
| | Практическое занятие № 29. Определениегабаритовсудовогохода. | 2 | |
| | Практическое занятие № 30. Корректировка навигационных карт, лоций и других навигационных пособий согласно информации о судоходных условиях. | 2 | |
| **Тема 1.10 Ориентирование на ВВП**<br><br>ПК 1.1<br><br>ОК 1-7,9,10<br><br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание учебного материала:** | **18** | 2 |
| | 1. Диспетчерское регулирование.Основы проработки предстоящего рейса. Методы контроля за местонахождением судна.Основные приемы ориентирования. Пользование навигационными картами. | 2 | |
| | 2. Плавание в условиях ограниченной видимости. Требования ПП на ВВП. | 2 | |
| | 3. Основные понятия и определения по радиолокационной проводке. Нормативные документы, определяющие использование радиолокатора.Виды радиолокационных карт и их корректура.Использование радиолокационных пособий. Требования ПП на ВВП. | 2 | |
| | 4. Видимость знаков и огней навигационной обстановки. Ориентирование в ночное время. Требования ПП на ВВП. | 2 | |
| | 5. Определение расстояний с судна. Определение скорости движения судна. Требования ПП на ВВП к применению скоростей судна. | 2 | |
| | 6. Ориентирование по естественным и искусственным приметам. Использование местных признаков погоды при плавании судна. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 7. Расчёт курса судна с использованием карт водохранилищ. | 2 | |
| | 8. Особенности ориентирования при плавании в ледовых условиях. | 2 | |
| | 9. Использование светофоров и семафоров.Особенности плавания судов на участках с односторонним движением. Требования ПП на ВВП. | 2 | |
| | **Практические занятия:** | **8** | |
| | Практическое занятие № 31. Заходы в подходные каналы и шлюзы, аванпорты. | 2 | |
| | Практическое занятие № 32. Работа с картой. Проведение основных расчетов.Ориентирование в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях. | 2 | |
| | Практическое занятие № 33. Особенностидвиженияsудовввесеннийиосенний период. | 2 | |
| | Практическое занятие № 34. Знакомство с радиолокатором, основные приемы работы. Планирование маршрута. РЛС-прокладка курса и определение места. | 2 | |
| **МДК.01.01 Навигационная гидрометеорология и лоция** | **Курсовая работа** | **30** | 3 |
| ПК 1.1<br><br>ОК 1-7,9,10<br><br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | Темы курсовых работ:<br>1. Река Ангара и её притоки. Определения и термины. Регулирование стока рек.<br>2. Ветро – волновой режим в дельтах рек. Ходовые и перевальные знаки. Дальность видимости огней на знаках.<br>3. Река Катунь и её притоки. Наносные и каменистые образования. Схема расстановки плавучих знаков на каменистых перекатах.<br>4. Река Васюган и его притоки. Извилистость речных русел.<br>5. Судоходная обстановка для регулирования движения.<br>6. Река Кеть и её притоки. Судоходная обстановка со светоотражающей плёнкой.<br>7. Режимы горения огней на плавучей обстановке.<br>8. Каналы и их навигационные препятствия. Канал им. Москвы. | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 9. Навигационная обстановка на каналах.<br>10. Канал Волго - Дон . Судоходные шлюзы и судоподъёмники.<br>11. Регулирование движения на каналах.<br>12. Водохранилище. Ветро - волновой режим на водохранилищах.<br>13. Влияние на окружающую среду.<br>14. Обская губа. Колебания уровней воды.<br>15. Приливные явления. Течения в устьях рек.<br>16. Нагонно – сгонные ветра и их последствия.<br>17. Щелевые створы. Морские плавучие предостерегательные знаки.<br>18. Гидрометеорологические и ледовые явления на ВВП. Элементы и виды ветра.<br>19. Северная Двина и её притоки. Информационные знаки.<br>20. Чудское озеро. Навигационные опасности на озёрах. Влияние озёр и водохранилищ на окружающую среду.<br>21. Обская губа. Виды судоходной обстановки. Ледовый режим в устьях рек.<br>22. Тазовская губа. Развитие судоходства на реке Таз и Пур. Ледовый режим на реках за Полярным кругом.<br>23. Особенности режима Цимлянского водохранилища. Навигационные опасности на водохранилищах.<br>24. Волгоградское водохранилище. Определения и термины. Руководства для плавания. Корректировка карт.<br>25. Река Кама и её притоки. Развитие судоходства на реке.<br>26. Телецкое озеро. Навигационные опасности на озёрах. Река Бия. Образование р.Обь. | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **МДК.01.02 Управление судами и составами на внутренних водных путях** | | **114**<br>106+6+2<br>**106**<br>**82 т.о.**<br>**24 п.з.** | |
| **МДК.01.02 Раздел 1 Организация штурманской службы на судах ВВТ. Теория судовождения.**<br>ПК 1.1Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.<br>ПК 1.2Маневрировать и управлять судном.<br>ПК 1.3Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи | | | |
| **Тема 1.1**<br>**Основные принципы несения ходовой вахты. Теория судовождения**<br><br>ПК 1.1 Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.<br>ПК 1.2Маневрировать и управлять судном.<br><br>ОК1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание учебного материала:** | | 2 |
| | 1. Основные документы по организации безопасности плавания. Рекомендации по организации штурманской службы. Организация управления судном.Вахта, как особый вид профессиональной деятельности. Требования нормативных документов по несению вахт. Основные понятия и определения теории судовождения. | 4 | |
| | 2. Методы и элементы судовождения. Маневренные качества судна. | 2 | |
| | 3. Ходкость. Инерционные свойства судна. Скорость судна. Тормозной путь. | | |
| | 4. Управляемость судна. Циркуляция судна. Периоды и элементы циркуляции. Влияние внешних факторов на циркуляцию судна. | 2 | |
| | 5. Устойчивость на курсе. Рыскливость. Влияние близости берега или откоса канала на устойчивость судна на курсе. | 1 | |
| | 6. Влияние руля на управляемость судна. Силы, действующие на перо руля на переднем и заднем ходу. | 2 | |
| | 7. Влияние гребных винтов на маневренность судна. Управляемость одновинтовых судов. Управляемость двухвинтовых судов. Управляемость трёхвинтовых судов. | 2 | |
| | 8. Маневренные качества судов с поворотными насадками. Виды ДРК с поворотными насадками. Физическая сущность действия поворотной насадки. | 2 | |
| | 9. Варианты применения поворотных насадок при маневрировании судна. Силы и моменты, действующие при работе насадок. | 2 | |
| | 10. Вспомогательные средства управления судном. Подруливающие устройства. | 1 | |
| | 11. Маневренные качества судов с водометным ДРК. Принцип действия | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | водометного движителя. Конструктивные особенности. | | |
| | 12. Маневренные качества судов с динамическими принципами поддержания. Суда на подводных крыльях. Принцип действия подводного крыла. Режимы движения СПК. Управляемость СПК. | 1 | |
| | 13. Глиссирующие суда. Суда на воздушной подушке. Принцип действия. Особенности конструкции. Влияние на управляемость. | 1 | |
| | 14. Влияние ветра и течения на движущееся судно. Силы и моменты, действующие на судно при воздействии ветра, течения. | 1 | |
| | 15. Влияние мелководья на изменение осадки движущегося судна. Просадка судна. | 1 | |
| | **Практические занятия:** | **2** | |
| | Практическое занятие №1. Определение габаритов судового хода в зависимости от инерционных свойств судна. | 1 | |
| | Практическое занятие № 2. Решение задач безопасного расхождения с судами манёвром изменения курса и скорости. | 1 | |
| **МДК.01.02 Раздел 2 Управление судами и составами на ВВП**<br>ПК 1.1 Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.<br>ПК 1.2Маневрировать и управлять судном. | | | |
| **Тема 2.1 Управление и маневрирование одиночными самоходными судами. Выполнение производственных операций**<br><br>ПК 1.1 ПК 1.2<br>ОК1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание учебного материала:** | | 2 |
| | 1. Сущность управления одиночным самоходным судном в пути следования и при выполнении маневров на ВВП. Подготовка к рейсу. Основные термины и определения. Штурманская работа в рейсе. Основные требования ПП по ВВП. Особенности движения и маневрирования судов и составов на участке ВВП. | 2 | |
| | 2. Швартовные операции. Технология выполнения швартовных операций в различных условиях эксплуатации судна.Швартовные операции к борту другого судна на ходу и к стоящему на якоре судну. Правила техники безопасности при швартовных операциях. | 2 | |
| | 3. Маневры отвала, привала. Способы отвала, привала. Влияние различных факторов на выбор способа отвала, привала. Управление судном при отвале, привале. Требования ПП по ВВП. | 2 | |
| | 4. Особенности управления судном в речных условиях плавания.Особенности управления судном при движении на плесовых участках судоходного пути. | 1 | |
| | 5. Управление судами и составами при расхождении и обгоне. Требования ПП по | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ВВП. | | |
| | 6. Гидродинамические явления при расхождении и обгоне судов. | 1 | |
| | 7. Управление судами, составами в штормовую погоду. | 1 | |
| | 8. Проводка судов под мостами. Требования ПП по ВВП. | 1 | |
| | 9. Проводка судов в местах расположения наплавных мостов. Требования ПП по ВВП. | 1 | |
| | 10. Управление судами в местах работы земснарядов, в местах выполнения водолазных работ. Требования ПП по ВВП. | 1 | |
| | 11. Управление судами при прохождении рейдов, в местах расположения переправ, подводных и воздушных переходов. Требования ПП по ВВП. | 1 | |
| | 12. Маневр оборота. Управление судном при выполнении оборотов. Требования ПП по ВВП. | 1 | |
| | 13. Якорная стоянка. Выбор места якорной стоянки. Подготовка. Постановка на якорь. Управление судном при постановке на якорь. Операции, выполняемые при постановке судна на якорь. Требования ПП по ВВП. | 2 | |
| | 14. Управление судном при съемке с якоря. Выход с места якорной стоянки. | 1 | |
| | 15. Способы постановки судна на швартовные бочки. Маневрирование при различных способах швартовки. Особенности швартовных операций в ледовых условиях. | 1 | |
| | 16. Особенности управления судами на подводных крыльях. | 1 | |
| | 17. Звуковые сигналы судов. Зрительные сигналы и огни одиночных самоходных судов | 1 | |
| | **Практические занятия:** | **2** | |
| | Практическое занятие №3. Применение правил несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии с использованиемсистем дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем. | 1 | |
| | Практическое занятие №4. Выполнение процедуры постановки на якорь Постановка на один и два якоря. Обеспечение безопасности якорной стоянки. | 1 | 2 |
| **Тема 2.2 Особенности управления и маневрированиятолкае** | **Содержание учебного материала:** | **10/0** | |
| | 1. Сущность способа толкания. Способы толкания и типы толкаемых составов. | 1 | |
| | 2. Формирование толкаемых составов. Применение специальных устройств, приспособлений и материалов, механизмов при формировании толкаемого | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **мыми составами. Выполнение производственных операций**<br><br>ПК 1.1 ПК 1.2<br>ОК1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | состава. | | |
| | 3. Маневренные качества толкаемых составов. | 1 | |
| | 4. Маневрирование толкаемыми составами при выходе в рейс, в пути и в конечных пунктах. | 1 | |
| | 5. Управление толкаемыми составами в различных путевых условиях. | 4 | |
| | 6. Особенности управления принудительно-изгибаемыми и крупногабаритными толкаемыми составами. | 1 | |
| | 7. Требования ПП по ВВП. Зрительные сигналы и огни на толкаемых составах. | 1 | |
| **Тема 2.3 Особенности управления и маневрирования буксируемыми составами. Выполнение производственных операций**<br><br>ПК 1.1 ПК 1.2<br>ОК1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание учебного материала:** | **14/2** | 2 |
| | 1. Сущность способа буксировки судов. Организация буксировочных операций. Способы формирования буксирных составов. Применение специальных устройств, приспособлений и материалов, механизмов при формировании толкаемого состава. | 2 | |
| | 2. Маневренные качества буксируемых составов. | 1 | |
| | 3. Прием состава к буксировке и выход в рейс. | 1 | |
| | 4. Особенности управления буксируемым составом при движении в различных путевых условиях. | 4 | |
| | 5. Управление буксируемыми составами на маневрах. | 1 | |
| | 6. Буксировка под бортом. Буксировка двойной тягой. Буксировка смешанных составов. | 1 | |
| | 7. Требования ПП по ВВП. Зрительные сигналы и огни на буксируемых составах. | 1 | |
| | 8. Сущность управления судами при буксировке плотов. Основные виды плотов. Требования ПП по ВВП в части буксировки плотовых составов. Зрительные сигналы и огни плотовых составов. | 1 | |
| | 9. Прием плота к буксировке. Маневрирование при выходе в рейс. Маневрирование при остановке и швартовке плота. | 1 | |
| | 10. Управление плотовыми составами при движении в различных путевых условиях. | 1 | |
| | **Практические занятия:** | **2** | |
| | Практическое занятие №5. Определение диаметра и длины буксирного троса для различных условий буксировки | 1 | |
| | Практическое занятие №6. Стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном, составом и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | сигналы. | | |
| **Тема 2.4 Особенности плавания судов и составов по каналам, при прохождении шлюзов, в водохранилищах, в устьях крупных рек, на озерных участках и в прибрежно-морских районах**<br><br>ПК 1.1 ПК 1.2<br>ОК 1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание учебного материала** | **11/0** | 2 |
| | 1. Классификация судоходных каналов. Характеристика судоходных условий. | 1 | |
| | 2. Правила движения судов и составов по каналам. | 1 | |
| | 3. Гидродинамические особенности при движении судов и составов в канале. | 1 | |
| | 4. Особенности управления судами и составами при движении по каналам. | 1 | |
| | 5. Типы судоходных шлюзов. Характеристика судоходных условий. | 1 | |
| | 6. Порядок пропуска судов и составов через шлюзы. | 1 | |
| | 7. Проводка одиночных судов и составов через шлюзы. | 1 | |
| | 8. Подготовка к рейсу по водохранилищу. Характеристика судоходных условий. | 1 | |
| | 9. Особенности управления судами и составами на водохранилище. | 1 | |
| | 10. Характеристика условий плавания в устьях крупных рек, на озерах и в прибрежно-морских районах. Подготовка к рейсу. | 1 | |
| | 11. Особенности управления судами и правила их движения. | 1 | |
| **Тема 2.5 Управление судами и составами в особых условиях плавания и при аварийных обстоятельствах**<br><br>ПК 1.1 ПК 1.2<br>ОК 1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание учебного материала:** | **13/8** | 2 |
| | 1. Плавание в осенний и осенний периоды навигации. | 1 | |
| | 2. Плавание судов в ледовых условиях. Борьба с обледенением. | 1 | |
| | 3. Плавание в штормовых условиях. Оказание помощи в штормовых условиях терпящему бедствие судну. Способы спасания людей с аварийного судна. | 1 | |
| | 4. Особенности управления судами и составами в условиях ограниченной видимости. Требования ПП по ВВП. | 1 | |
| | 5. Особенности управления судами и составами при плавании по малым рекам. | 1 | |
| | 6. Затруднительные участки ВП. Прием и высадка лоцмана. Управление судами и составами при плавании в узкостях, по извилистым участкам, на мелководье. | 1 | |
| | 7. Снятие судов и составов с мели. Меры, принимаемые на аварийном судне. | 1 | |
| | 8. Управление судами при повреждении подводной части корпуса. | 1 | |
| | 9. Управление судами при пожаре и спасении людей на воде. | 1 | |
| | 10. Маневрирование при отказе рулевого устройства и (или) главных двигателей. | 1 | |
| | 11. Предупреждение столкновений судов. | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 12. Отдельные требования ПП по ВВП и Особенностей движения и маневрирования судов в части обеспечения безопасности плавания. Звуковые и световые сигналы.Сигналы бедствия. Расположение и технические характеристики огней и знаков. | 1 | |
| | 13.Основные требования по перевозке опасных грузов. Оценка состояния аварийного судна. | 1 | |
| | **Практические занятия:** | **8** | |
| | Практическое занятие №7. Расчеты для выбора способа снятия судна с мели. Руководство людьми после оставления судна | 1 | |
| | Практическое занятие №8. Определение опасности столкновения. Выполнение действий при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности. | 1 | |
| | Практическое занятие №9. Действия для предупреждения столкновения. | 1 | |
| | Практическое занятие №10. Подача сигналов при изменении курса влево, вправо и при движении задним ходом. | 1 | |
| | Практическое занятие №11. Выполнение маневров, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке(швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу). | 1 | |
| | Практическое занятие № 12. Управление судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения. | 1 | |
| | Практическое занятие №13. Выполнение требований по безопасной перевозке опасных грузов. | 1 | |
| | Практическое занятие №14. Действия при ситуации сближения судов, идущих прямо друг на друга. | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **МДК.01.03 Технические средства судовождения и судовые системы связи**<br>ПК 1.3 Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи | | **часы**<br>**61**<br>60+1<br>42 т.о<br>18 п.з<br>1 конс. | **уровень** |
| **МДК.01.03 Раздел 1 Технические средства судовождения**<br>ПК 1.3Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи | | | |
| **Тема 1.1**<br>**Общие сведения о земном магнетизме, магнитном поле судна и девиации компаса**<br>ПК 1.3<br>ОК 1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | **3** | 2 |
| | 1. Земной магнетизм, его элементы. | 1 | |
| | 2. Магнитное поле судна, сущность уравнений Пуассона. | 1 | |
| | 3. Постоянная, полукруговая и четвертная девиация. Коэффициенты девиации. | 1 | |
| **Тема 1.2**<br>**Устройство и правила эксплуатации морских магнитных компасов**<br>ПК 1.3<br>ОК 1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | **4** | 2 |
| | 1. Устройство, выверки морского магнитного компаса и правила эксплуатации магнитных компасов. | 2 | |
| | 2. Дистанционные магнитные компасы. | 1 | |
| | 3. Приборы для девиационных работ. | 1 | |
| | **Практические занятия:** | **1** | |
| | ПЗ 1. Проработка устройства компаса, проведение основных проверок и устранение типовых неисправностей. | 1 | |
| **Тема 1.3** | **Содержание:** | **3** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Способы уничтожения полукруговой девиации и определения остаточной девиации**<br>ПК 1.3<br>ОК 1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | 1. Уничтожение полукруговой девиации способом Эри. Приведение судна на заданный магнитный курс. | 1 | 2 |
| | 2. Определение остаточной девиации, формулы и схемы расчета приближенных коэффициентов девиации и расчета рабочей таблицы девиации. | 2 | |
| **Тема 1.4**<br>**Основы теории, принцип действия, устройство и эксплуатация гирокомпасов**<br>ПК 1.3<br>ОК 1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | **6** | 2 |
| | 1. Основные свойства гироскопа. | 1 | |
| | 2. Гирокомпас на неподвижном основании и работа гирокомпаса на движущемся судне. | 1 | |
| | 3. Основы конструкции и правила эксплуатации современных типов гирокомпасов. | 1 | |
| | 4. Элементы теории и характеристика навигационногогироазимуткомпаса. | 1 | |
| | 5. Устройство, схема работы и правила эксплуатации современных типов гироазимуткомпасов. | 2 | |
| | **Практические занятия:** | **1** | |
| | ПЗ 2. Выполнебние работ по ТЭ гирокомпасов, гироазимуткомпасов. | 1 | |
| **Тема 1.5**<br>**Принцип действия, устройство и правила эксплуатации лагов**<br>ПК 1.3<br>ОК 1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | **3** | 2 |
| | 1. Классификация лагов, принцип действия, и эксплуатация индукционных электронных лагов. | 2 | |
| | 2. Понятие о работе гидроакустического лага. | 1 | |
| | **Практические занятия:** | **1** | |
| | ПЗ 3. Выполнение работ по ТЭ индукционного лага. | 1 | |
| **Тема 1.6**<br>**Принцип действия, устройство и правила эксплуатации навигационных эхолотов** | **Содержание:** | **2** | 2 |
| | 1. Теоретическое обоснование акустического способа измерения глубин. | 1 | |
| | 2. Принцип действия навигационных эхолотов. | 1 | |
| | **Практические занятия:** | **1** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ПК 1.3<br>ОК 1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | ПЗ 4. Выполнение работ по ТЭ эхолотов. | 1 | |
| **Тема 1.7 Принцип действия, устройство и правила эксплуатации авторулевых**<br><br>ПК 1.3<br>ОК 1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | **2** | 2 |
| | 1. Основы автоматического управления судном по заданной траектории. | 1 | |
| | 2. Принцип действия и устройство авторулевых. | 1 | |
| | **Практические занятия:** | **1** | |
| | ПЗ 5. Выполнение работ по ТЭ авторулевых, процедура перехода с одного режима управления на другой. | 1 | |
| **Тема 1.8 Радиолокационные станции**<br><br>ПК 1.3<br>ОК 1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | **2** | 2 |
| | 1. Основы радиолокации и управления радиолокационной станцией. | 1 | |
| | 2. Навигационное использование радиолокационных станций. | 1 | |
| | **Практические занятия:** | **2** | |
| | ПЗ 6. Проработка правил подготовки к работе и оперативного управления судовой РЛС. Контроль работы и настройка судовой РЛС. | 1 | |
| | ПЗ 7. Чтение радиолокационного изображения. | 1 | |
| **МДК.01.03 Раздел 2 Судовые системы связи**<br>ПК 1.3Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи | | | |
| **Тема 2.1 Наземные радионави-гационные системы**<br>ПК 1.3<br>ОК 1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | **3** | 2 |
| | 1. Классификация радионавигационных систем. | 1 | |
| | 2. Принцип работы наземных радионавигационных систем и способы радиоизмерений. | 2 | |
| **Тема 2.2** | **Содержание:** | **6** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Спутниковые навигационные системы и навигационные комплексы**<br><br>ПК 1.3<br>ОК 1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | 1. Структура глобальных навигационных спутниковых систем. | 1 | 2 |
| | 2. Методы определения места судна с помощью навигационных спутников. | 2 | |
| | 3. Использование среднеорбитальных навигационных спутниковых систем GPS и ГЛОНАСС в навигации. | 1 | |
| | 4. Дифференциальная подсистема ГНСС. | 1 | |
| | 5. Точность определения места по среднеорбитальнойной ГНСС. | 1 | |
| | **Практические занятия:** | **2** | |
| | ПЗ 8. Определение местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем; Проработка действий с органами управления и настройки приемоиндикаторов спутниковых навигационных систем. | 1 | |
| | ПЗ 9. Планирование маршрута. Управление движением по линии заданного пути. | 1 | |
| **Тема 2.3 Судовое радиооборудование. Организация связи ГМССБ**<br><br>ПК 1.3<br>ОК 1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | **6** | 2 |
| | 1. Классификация и состав судового радиооборудования.. | 1 | |
| | 2. УКВ и ПВ/КВ радиостанции. | 1 | |
| | 3. Аварийные радиобуи. | 1 | |
| | 4. Приемник НАВТЕКС. | 1 | |
| | 5. Радиооборудование спасательных средств. | 1 | |
| | 6. Автоматическая идентификационная система (АИС). | 1 | |
| | **Практические занятия:** | **1** | |
| | ПЗ 10. Настройка и использование УКВ, ПВ/КВ радиостанций. Настройка приемника НАВТЕКС | 1 | |
| **Тема 2.4 Организация радиосвязи**<br><br>ПК 1.3<br>ОК 1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 | **Содержание:** | **14** | 2 |
| | 1. Общие принципы организации связи. Использование английского языка, включая стандартный морской словарь и международный фонетический алфавит. | 2 | |
| | 2. Ведение радиосвязи при движении и маневрировании судов и составов на внутренних водных путях. Требования ПП на ВВП. Правила радиосвязи на ВВП РФ. | 6 | |
| | 3. Назначение и общие принципы ГМССБ. Ведение радиопереговоров. | 2 | |
| | 4. Система ИНМАРСАТ. Распространение информации по безопасности на море. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 5. Принцип работы радиотелекса и ЦИВ. | 1 | |
| | 6. Документация, корреспонденция и расчеты за связь. | 1 | |
| | **Практические занятия:** | **2** | |
| | ПЗ 11. Ведение аварийной радиосвязи. Процедуры связи при бедствии, срочности и безопасности в режиме телефонии на английском языке. | 1 | |
| | ПЗ 12. Активация и проверка АРБ. Работа со справочником МСЭ с использованием английского языка. | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **МДК.01.04 Морское судовождение**<br>ПК 1.1 Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.<br>ПК 1.2Маневрировать и управлять судном. | | **133**<br>114+3+10+6<br>(114=<br>60+27+<br>27)<br>74 т.о.<br>40 п.з. | |
| **МДК.01.04 Раздел 1 Навигация**<br>ПК 1.1 Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна. | | **60**<br>35 т.о.<br>25 п.з. | |
| **Тема 1.1**<br>**Основные точки, линии и плоскости на земном шаре, понятия и термины,** | **Содержание учебного материала:** | **6** | 2 |
| | 1. Сущность навигации, как науки. Основные цели, задачи, направления. Основные понятия из навигации. Картографическая терминология. | 2 | |
| | 2. Форма и размеры Земли. Референц-эллипсоиды.Географические координаты. Точки, линии, плоскости. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **применяемые в навигации**<br><br>ПК 1.1<br><br>ОК 1-7,9,10<br><br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | 3. Дальность видимости предметов.Дальность видимости огней. Требования нормативных документов. | 2 | |
| | **Практические занятия:** | **2** | |
| | Практическое занятие № 1. Вычисление географических координат, разности широт и разности долгот. Определение места судна различными способами на морской навигационной карте. | 1 | |
| | Практическое занятие № 2. Определение дальности видимости предметов и огней (ориентиров). | 1 | |
| **Тема 1.2 Определение направлений в море**<br><br>ПК 1.1<br><br>ОК 1-7,9,10<br><br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание учебного материала:** | **6** | 2 |
| | 1. Системы счета направлений в море, истинные направления. | 2 | |
| | 2.Магнитное поле Земли. Магнитные и компасные направления. Компасные направления по гирокомпасу. | 2 | |
| | 3. Понятие об определении поправок курсоуказателей. Общие сведения о створах. | 2 | |
| | **Практические занятия:** | **4** | |
| | Практическое занятие № 3. Решение задач на приведение магнитного склонения к году плавания и переход от магнитных направлений к истинным и компасным. | 2 | |
| | Практическое занятие № 4. Решение задач на соотношение между истинными, магнитными и компасными направлениями. | 2 | |
| **Тема 1.3 Определение скорости судна и пройденного судном расстояния**<br>ПК 1.1<br><br>ОК 1-7,9,10<br><br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание учебного материала:** | **4** | 2 |
| | 1. Способы измерения скорости судна и пройденного расстояния, лаги. Поправка лага. Коэффициент лага. | 2 | |
| | 2. Мерная линия. Определение скорости судна и поправки лага на мерной линии. | 2 | |
| | **Практические занятия:** | **2** | |
| | Практическое занятие № 5. Решение задач по расчету пройденного расстояния, разности отсчетов лага. | 2 | |
| **Тема 1.4 Основные сведения о картографии и картографических** | **Содержание учебного материала:** | **4** | |
| | 1. Основные определения. Классификация картографических проекций. Локсодромия и ортодромия. Ортодромическая поправка. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **проекциях** | 2. Меркаторская проекция, меридиональные части.Понятие о проекции Гаусса. | 2 | 2 |
| **Тема 1.5 Назначение, классификация морских навигационных карт**<br>ПК 1.1<br>ОК1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание учебного материала:** | **4** | |
| | 1. Требования к морским картам, их классификация и назначение. Особенности английских морских карт. | 2 | |
| | 2. Компоновка и нумерация, оценка достоинства карт и подъем карт. | 2 | |
| | **Практические занятия:** | **2** | |
| | Практическое занятие № 6. Чтение навигационных карт, оценка их достоинства. | 1 | |
| | Практическое занятие № 7. Рейды их назначение и оборудование. | 1 | |
| **Тема 1.6 Морские навигационные пособия и руководства для плавания**<br>ПК 1.1<br>ОК1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание учебного материала:** | **3** | 2 |
| | 1. Назначение и классификация пособий и руководств для плавания. | 1 | |
| | 2. Характеристика основных пособий и руководств и их использование. | 1 | |
| | 3. Английские руководства и пособия. | 1 | |
| | **Практические занятия:** | **2** | |
| | Практическое занятие № 8. Составлениепланаперехода иучетнавигационных опасностей. | 1 | |
| | Практическое занятие № 9. Проработкапланаперехода. Предварительная прокладка по маршруту перехода. | 1 | |
| **Тема 1.7 Судовая коллекция морских карт, руководств и пособий и поддержание ее на уровне современности** | **Содержание учебного материала:** | **3** | 2 |
| | 1. Комплектование судовой коллекции карт и руководств для плавания. | 1 | |
| | 2. Корректура карт и пособий, корректурная информация. | 1 | |
| | 3. Получение, учет, хранение и списание морских карт и руководств. | 1 | |
| | **Практические занятия:** | **2** | |
| | Практическое занятие № 10. Подбор корректуры для карт и пособий по извещениям. | 2 | |
| **Тема 1.8 Средства навигационного** | **Содержание учебного материала:** | **3** | 2 |
| | 1. Назначение, классификация и требования к СНО. | 1 | |
| | 2. Зрительные, звукосигнальные и радиотехнические СНО. | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **оборудования морей и океанов**<br>ПК 1.1<br>ОК1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16 | 3. Плавучие СНО. Плавучие предостерегательные знаки. | 1 | |
| | **Практические занятия:** | **2** | |
| | Практическое занятие № 11. Видысредстванавигационногооборудования. | 1 | |
| | Практическое занятие № 12. Классификация средств навигационного оборудования. | 1 | |
| **Тема 1.9 Графическое счисление пути судна. Ведение счисления с учетом дрейфа и течения**<br>ПК 1.1<br>ОК1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание учебного материала:** | **5** | 2 |
| | 1. Организация ведения счисления пути судна при отсутствии дрейфа и течения. | 1 | |
| | 2. Влияние ветра на судно, учет дрейфа. | 1 | |
| | 3.Течения и их учет при ведении прокладки. | 1 | |
| | 4.Совместное влияние ветра и течения. | 1 | |
| | 5. Циркуляция и ее учет. | 1 | |
| | **Практические занятия:** | **4** | |
| | Практическое занятие № 13. Решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов. Навигационная прокладка при отсутствии дрейфа и течения с учетом циркуляции.Навигационная прокладка с учетом дрейфа. Проведение графического счисления пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна. | 2 | |
| | Практическое занятие № 14. Ориентирование на глобусе по широте и долготе. | 2 | |
| **Тема 1.10 Аналитическоесчис-ление пути судна. Оценка точности счисления и ее учет для обеспечения безопасности плавания**<br>ПК 1.1<br>ОК1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание учебного материала:** | **3** | 2 |
| | 1. Аналитическое счисление, основные формулы аналитического счисления. | 2 | |
| | 2. Виды аналитического счисления.Точность графического и аналитического счисления. | 1 | |
| | **Практические занятия:** | **2** | |
| | Практическое занятие № 15. Решение задач простого, составного и сложного счисления.Рассчет средней квадратической погрешности (далее - СКП) счислимого и обсервованного места. | 1 | |
| | Практическое занятие № 16. Приближенное определение склонения и прямого восхождения Солнца, восхода и захода. | 1 | |
| **МДК.01.04 Раздел 2 Мореходная астрономия** | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ПК 1.1 Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна. | | | |
| **Тема 2.1 Небесная сфера, сферические координаты**<br>ПК 1.1<br>ОК1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание учебного материала:** | **6** | 2 |
| | 1. Небесная сфера и ее элементы. | 2 | |
| | 2. Системы сферических координат. | 2 | |
| | 3. Параллактический треугольник. | 2 | |
| | **Практические занятия:** | **2** | |
| | Практическое занятие № 1. Графическое решение задач на сфере. | 1 | |
| | Практическое занятие № 2. Решение параллактического треугольника. | 1 | |
| **Тема 2.2 Видимое суточное и годовое движение светил** | **Содержание учебного материала:** | **4** | 2 |
| | 1. Характеристика видимого суточного движения светил. | 2 | |
| | 2. Годовое движение Солнца. Движение Луны. Законы Кеплера. | 2 | |
| | **Практические занятия:** | **4** | |
| | Практическое занятие № 3. Решение задач на звездном глобусе. | 1 | |
| | Практическое занятие № 4. Приемы работы с секстаном. Исправление высот светил. | 2 | |
| | Практическое занятие № 5. Подбор и поиск светил для определения места судна. | 1 | |
| **Тема 2.3 Основы измерения времени. Измерители времени**<br>ПК 1.1<br>ОК1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание учебного материала:** | **2** | 2 |
| | 1. Понятие о времени и системы его измерения.Поясное, декретное, летнее, судовое время, связь между ними. | 2 | |
| | **Практические занятия:** | **3** | |
| | Практическое занятие № 6. Подбор и поиск светил для определения места судна. | 1 | |
| | Практическое занятие № 7. Измерители времени. Устройство и эксплуатация хронометра. | 2 | |
| **Тема 2.4 Звездный глобус, сек-стан. Измерение и исправление углов и** | **Содержание учебного материала:** | **8** | |
| | 1. Определение места судна по Солнцу и Луне. | 2 | |
| | 2. Методы определения поправки компаса. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **высот светил. Астрономические пособия**<br>ПК 1.1<br>ОК1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | 3. Определение широты по высоте Полярной звезды. | 2 | 2 |
| | 4. Сущность определения поправки гиро- и магнитного компасов с использованием средств мореходной астрономии. | 2 | |
| | **Практические занятия:** | **3** | |
| | Практическое занятие № 8. Определение широты по высоте Полярной звезды. | 1 | |
| | Практическое занятие № 9. Использование компьютерных программ для определения места судна по результатам астрономических наблюдений. | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **МДК.01.04 Раздел 3 Управление и маневрирование судами в море**<br>ПК 1.1 Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.<br>ПК 1.2Маневрировать и управлять судном.<br>ПК 1.3Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи | | | | |
| **Тема 3.1 Основные принципы несения ходовой вахты на морских судах. Особенности радиолокационного наблюдения в море**<br><br>ПК 1.1 ПК 1.2<br>ОК 1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | | **6** | 2 |
| | 1. | Рекомендации по организации морской штурманской службы и организации радиолокационного наблюдения на судах.Использование компьютерныхпрограмм, предназначенных для ведения судовой документации. | 2 | |
| | 2. | Обязанности и инструкции для вахтенного помощника капитана при несении вахты. Требования по дополнительной подготовке рядового состава, несущего ходовую навигационную вахту. | 2 | |
| | 3. | Требования МК ПДНВ-78/95 и основные принципы несения ходовой навигационной вахты. | 1 | |
| | 4. | Понятие истинного и относительного движения, использование РЛС для оценки ситуации. Использование средств автоматической радиолокационной прокладки (САРП) для анализа ситуации и расхождения судов. | 1 | 2 |
| | **Практические занятия:** | | **3** | |
| | 1. | ПЗ 1 Определение элементов движения целей и параметров сближения для прогнозирования опасности столкновения и безопасного расхождения с ними. | 1 | |
| | 2. | ПЗ 2 Решение задач безопасного расхождения с судами манёвром изменения скорости, маневром изменения курса, маневром изменения курса и скорости | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Тема 3.2 Маневренные характеристики морских судов. Влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна**<br><br>ПК 1.1 ПК 1.2<br>ОК 1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | | **6** | 2 |
| | 1. | Маневренные элементы судна, порядок их определения и учета. Инерционные свойства судов в различных условиях. | 2 | |
| | 2. | Силы, действующие на перо руля на переднем и заднем ходу. | 2 | |
| | 3. | Особенности работы винтов правого и левого шага. Действие сил комплекса «корпус-винт-руль» на передних и задних ходах при различных углах перекладки руля. Особенности управления судном свинторулевыми колонками и ВРШ. | 2 | |
| **Тема 3.3 Национальные нормативные документы по безопасности. Оценка состояния аварийного судна**<br><br>ПК 1.1 ПК 1.2<br>ОК 1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16 | **Содержание:** | | **3** | 2 |
| | 1. | Основные национальные документы по безопасности плавания. | 1 | |
| | 2. | Органы надзора и контроля за обеспечением безопасности плавания в России и их функции. | 1 | |
| | 3. | Ответственность за аварии на морском флоте. | 1 | |
| | **Практические занятия:** | | **1** | |
| | 1. | ПЗ 3. Отработка Правил ведения судовой документации. Использование стандартных компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации. | 1 | |
| **Тема 3.4 Особенности управления и маневрирования в морских условиях при съемке и постановке судна на якорь, к плавучим сооружениям, а также в особых случаях**<br>ПК 1.1 ПК 1.2<br>ОК 1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16 | **Содержание:** | | **2** | 2 |
| | 1. | Выбор места якорной стоянки. Подготовка судна и маневрирование при постановке на якорь. | 1 | |
| | 2. | Способы постановки судна на швартовные бочки. Правила маневрирования в особых случаях и при тревоге «Человек за бортом». | 1 | |
| | **Практические занятия:** | | **1** | |
| | 1. | ПЗ 4. Расчет длины якорной цепи, определение радиуса якорной стоянки и дрейфа судна.<br>Постановка на один и два якоря. Обеспечение безопасности стоянки. | 1 | |
| **Тема 3.5** | **Содержание:** | | **6** | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Управление судном в морских условиях при плавании в узкостях, в штормовых условиях, во льдах, при буксировках. Швартовные операции**<br><br>ПК 1.1 ПК 1.2<br>ОК 1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | 1. | Маневрирование при различных способах швартовки. Особенности швартовных операций в ледовых условиях. | 1 | 2 |
| | 2. | Швартовные операции к борту другого судна на ходу и стоящему на якоре. Правила техники безопасности при швартовных операциях. | 1 | |
| | 3. | Управление судном при плавании в узкостях. Особенности плавания на мелководье, прием и высадка лоцмана. Аварийные ситуации при плавании в узкостях и на мелководье. | 2 | |
| | 4. | Особенности управления судном при плавании в штормовых условиях, борьба с обледенением. | 1 | |
| | 5. | Организация буксировочных операций. | 1 | |
| | **Практические занятия:** | | **1** | |
| | 1. | ПЗ 5. Определение диаметра и длины буксирного троса для различных условий буксировки. | 1 | |
| **Тема 3.6 Международные правила предупреждения столкновений судов в море (МППСС-72)**<br><br>ПК 1.1 ПК 1.2<br>ОК 1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16 | **Содержание:** | | **6** | 2 |
| | 1. | Общие положения и определения. | 1 | |
| | 2. | Правила плавания и маневрирования в различных условиях. | 1 | |
| | 3. | Огни и знаки на судах и плавучих средствах. | 1 | |
| | 4. | Звуковые и световые сигналы. | 1 | 2 |
| | 5. | Сигналы бедствия. | 1 | |
| | 6. | Расположение и технические характеристики огней и знаков. | 1 | |
| | **Практические занятия:** | | **6** | |
| | 1. | ПЗ 6 Отработка звуковых сигналов при ограниченной видимости. | 1 | |
| | 2. | ПЗ 7 Подача сигналов при изменении курса влево, вправо и при движении задним ходом. Выполнение взаимных обязанностей судов. | 1 | |
| | 3. | ПЗ 8 Действие при ситуации пересечения курсов.<br>Действия судна, которому уступают дорогу.<br>Действия при ситуации сближения судов, идущих прямо друг на друга. | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 2. | ПЗ 9. Обгон судна. | 1 | |
| | 3. | ПЗ 10 . Определение опасности столкновения. Действия для предупреждения столкновения. | 1 | |
| **Тема 3.7 Управление судном в аварийных ситуациях**<br><br>ПК 1.1 ПК 1.2<br>ОК 1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | | **2** | 2 |
| | 1. | Оказание помощи в штормовых условиях терпящему бедствие судну. Способы спасания людей с аварийного судна. | 1 | |
| | 2. | Способы снятия судов с мели. Меры, принимаемые на аварийном судне. | 1 | |
| | **Практические занятия:** | | **2** | |
| | 1. | ПЗ 11. Расчеты для выбора способа снятия судна с мели. Руководство людьми после оставления судна. | 2 | |
| **Тема 3.8 Визуальные средства связи, наблюдения и сигнализации в море. Международный свод сигналов**<br><br>ПК 1.1 ПК 1.2<br>ОК 1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,1618,19 | **Содержание:** | | **3** | 2 |
| | 1. | Визуальные средства связи, наблюдение и сигнализация. | 1 | |
| | 2. | Сигналы бедствия, передаваемые визуальными средствами. Сигналы спасательных станций.Международный свод сигналов. | 2 | |
| | **Практические занятия** | | **2** | |
| | 1. | ПЗ 12. Набор и разбор основных сигналов по МСС. Передача и прием (получение) информации (сигнал бедствия, срочности, безопасности), в том числе с использованием визуальных сигналов.<br>Использование английского языка при приеме и передачи информации. | 2 | |

| | | |
|---|---|---|
| **Производственная практика ПМ.01 (МДК.01.01, МДК.01.02, МДК.01.04-Раздел1)** | **756** | |
| **Виды работ:**<br>1. Несение ходовой навигационной вахты, стояночной вахты;<br>2. Выполнение аналитического и графического счислений пути;<br>3. Определение места судна визуальными, с использованием навигационных приборов;<br>4. Выполнение предварительной проработки и планирования перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, использование руководств для плавания и навигационных пособий;<br>5. Использование и анализ информации о местоположении судна;<br>6. Выполнение работ по навигационной эксплуатации и техническому обслуживанию технических систем | | 3 |

| | | |
|---|---|---|
| судовождения и связи, решение навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчет поправок навигационных приборов;<br>7. Определение поправки компаса;<br>8. Постановка судна на якорь и съемка с якоря и швартовных бочек;<br>9. Выполнение работ по пересадке людей, швартовных операций, по буксировке судов и плавучих объектов;<br>10. Управление судном;<br>11. Использование прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна; | | |

| | | |
|---|---|---|
| **Производственная практика ПМ.01 (МДК.01.01, МДК.01.02, МДК.01.03, МДК.01.04)**<br>1. Выполнение полного комплекса метеонаблюдений.<br>2. Корректура прогнозов на основе результатов наблюдений.<br>3. Учет данных прогнозирования при составлении предварительной прокладки.<br>4. Проверка приборов определение их поправок.перед выходом в рейс.<br>5. Подбор, корректура и подъем карт.<br>6. Ведение счисления и учет влияния внешних факторов в различных условиях плавания и определение места судна различными способами с оценкой точности.<br>7. Проработка маршрута перехода, в томчисле и с использованием ЭКНИС, выбор наивыгоднейшего пути.<br>8. Нанесение дополнительной информации на электронные карты при проработке маршрута и выполнение ручной корректуры электронных карт.<br>9. Расчет графика освещенности на заданный период.<br>10. Подготовка секстана и выполнение его проверок.<br>11. Подготовка звездного глобуса.<br>12. Несение вахты на якоре и на ходу в качестве дублера вахтенного помощника капитана в различных условиях плавания.<br>13. Выполнение обязанностей вахтенного помощника при стоянке.<br>14. Использование РЛС и САРП для обеспечения безопасности плавания.<br>15. Эксплуатация ТСС и определение их поправок.<br>16. Определение места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем;<br>17. Выполнение предварительной проработки и планирования перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, использование руководств для плавания и навигационных пособий; | | |

| | | |
|---|---|---|
| 18. Выполнение работ по навигационной эксплуатации и техническому обслуживанию технических систем судовождения и связи, решение навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчет поправок навигационных приборов; | | |

| | | |
|---|---|---|
| | **Объем образовательной программы по модулю, всего** | **1281** |
| | **Всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем** | **1271** |
| | **всего учебных занятий** | **489** |
| | теоретические занятия | 321 |
| | практические занятия | 138 |
| | курсовая работа | 30 |
| | **консультации** | **8** |
| | **- экзамен по МДК.01.01**<br>**- экзамен по МДК.01.02**<br>**- экзамен по МДК.01.04**<br>**- дифференцированный зачет по производственной практике** | **6**<br>**6**<br>**6**<br>2 |
| | **Самостоятельная работа** | **10** |
| | **Производственная практика** | **756** |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

# 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**4.1 Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:**

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены:

- учебный кабинет*Судовождения (Управления и эксплуатации судна);*

- *лаборатория Судовождения;*

- *учебно-производственное судно.*

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:
- посадочные места по количеству обучающихся в соответствии с возрастными особенностями обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска классная.

Для выполнения самостоятельной внеаудиторной работы предусмотрена библиотека с читальным залом с выходом в сеть Интернет.

Технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением, подключенные к сети Интернет;
- тренажерный комплекс.
- мультимедийный проектор, экран.

Учебно-методическое обеспечение:
- тексты нормативно-правовых документов;
- учебно-наглядных пособия – таблицы, схемы, карты навигационные , пособия;
- справочные материалы: характеристики судов, информации об остойчивости, бланки перевозочных документов;
- макеты гидрологические, знаков навигационного оборудования, приборы навигационные, инструмент навигационный;
- дополнительные материалы.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:
- рабочие места обучающихся – столы прокладочные, тренажерные места;
- рабочие места инструктора, преподавателя;
- тренажерный навигационный комплекс;
- мультимедийное оборудование.

Технические средства обучения лаборатории:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, подключенные к сети Интернет; проектор; лицензионный тренажерный комплекс.

Реализация рабочей программы профессионального модуля предполагает обязательные практические занятия и производственную практику.

Производственную практику учащиеся проходят на местах оборудованных в соответствии с требованиями к рабочим местам штатных должностей (суда введенные в эксплуатацию) соответствующих квалификаций – «матрос», «рулевой», «моторист».

Практические занятия проводятся в том числе, в лаборатории и мастерских учебного заведения, на навигационном тренажере, в части обеспечения безопасности судна и транспортной безопасности.

Итогом теоретического обучения и производственной практики является освоение соответствующих профессиональных компетенций и прохождение испытаний в форме дифференцированного зачета по практике и экзамена по МДК, обеспеченных заданиями практикоориентированного характера.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы предусмотрена библиотека с читальным залом с выходом в сеть Интернет.

### 4.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями по специальности 26.02.03 Судовождение.

#### 4.2.1 Основные печатные издания

1. Удачин В.С. Соловьёв В.Б. «Судовождение и правила плавания по внутренним водным путям Российской Федерации» Учебник для ССУЗов.-М.2004г. 384 с.

2. Алексишин В.Г., ДолгочубВ.Т.,Белов О.В. Практическое судовождение : учебное пособие. Одесса «Феникс». 2005.125с.
3. Навигация и поция. Навигационная гидрометеорология. Электронная картография. Артикул 00818287 Дмитриев ВИ, РассумовскийЛ.С.Моркнига, Москва 2018г. 312 с.

### 4.2.2 Основные электронные издания и иные ресурсы

1. Удачин В.С. Соловьёв В.Б. «Судовождение и правила плавания по внутренним водным путям Российской Федерации» Учебник для ССУЗов.- М.2004г. 384 с. (Электронный ресурс).
2. Алексишин В.Г., ДолгочубВ.Т.,Белов О.В. Практическое судовождение : учебное пособие. Одесса «Феникс». 2005.125с. (Электронный ресурс).
3. Навигация и поция. Навигационная гидрометеорология. Электронная картография. Артикул 00818287 Дмитриев ВИ, РассумовскийЛ.С.Моркнига, Москва 2018г. 312 с. (Электронный ресурс).
4. www. morflot.gov.ru(Росморречфлот).
5. http://seaman-sea.ru/ (Морской сайт).
6. https://www.morkniga.ru/library/(Морская электронная библиотека).
7. http://morflot.gov.ru/ Федеральное агентство морского и речного транспорта.

### 4.2.3 Дополнительные источники

1. Руководство по технической эксплуатации судов ВВТ РФ. РД 212.0182 – 02 Моркнига, Москва 2019г. 64с.
2. Международная конвенция ПДНВ-78/95. – СПб.: ЗАО ЦНИИМФ. 1996. – 552 с.
3. Наставление по организации штурманской службы на судах ММ и РФ Моркнига, Москва 2019г. 24с.
4. Устав службы на судах министерства речного флота Российской Федерации Моркнига, Москва 2019г. 112с.
5. Устав о дисциплине работников речного транспорта. –Моркнига, Москва 2019г.16 с.
6. МПСС – 72 Артикул 00 – 01006355Дмитриев ВИ, РассукованыйЛ.С.Моркнига, Москва 2018г. 312 с.
7. Технические средства судовождения (ТСС) Смирнов Е.Л.и др. Учебник СПб «Элмор» 2015г.
8. «Судовые приборы электронной навигации» Том 3 ГоробцовА.Б. Устинов Ю.М.Учебник СПб «Элмор» 2016г.
9. Ольшамовский Б.М. Судовождение и Правила плавания по внутренним судоходным путям. Издание 3, перераб. и доп. М.:Транспорт, 1976г., 296с.
10. Комментарии к Правилам плавания на ВВП РФ. Новосибирск: «ТрансЛит», 2008г., 160 стр. НГАВТ.
11. Правила пропуска судов через шлюзы ВВП Р.Ф. Моркнига, Москва 2019г 14 с.

12. Управление морским судном. Учебное пособие. Владивосток Мор. Гос. Университет 2015г. 566с.
13. Правила плавания по Внутренним Водным Путям РФ Моркнига, Москва 2019г 75 с.
14. Наставление по организации штурманской службы на судах ВВТ Моркнига, Москва 2019г.
15. Правила технической эксплуатации Речного транспорта.Моркнига, Москва 2019г. 124с.
16. Положение об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха плавающего состава судов ВВТ.Моркнига, Москва 2019г. 10с.
17. Наставление по плаванию судов Министерства морского и речного транспорта в ледовых и штормовых условиях. (НПЛШУ – 87) 2019г.
18. Дмитриев В.И. Обеспечение безопасности плавания: Учеб.пособие для вузов водного транспорта – М.: ИКЦ «Академкнига», 2005. – 374 с.
19. Кодекс внутреннего водного транспорта. – М.: «Издательство Былина», 2018г. – 155 с.

Дополнительные электронные материалы:

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
2. www.booksgid.com (BooksGid. Электронная библиотека).
3. www.globalteka.ru (Глобалтека.Глобальная библиотека научных ресурсов).
4. www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).
5. www.ru/book (Электронная библиотечная система).
6. http://ship.bsu.by/ Военно-Морская коллекция.
7. http://seaworm.narod.ruБиблиотека для моряков
8. http://sea-library.ru/ Морская библиотека.
9. https://www.morkniga.ru/library/Моркнига.
10. https://ukrcrewing.com.ua/library Вестник Крюинга.

### 4.3 Организация образовательного процесса

#### 4.3.1 Требования к условиям проведения учебных занятий

Освоение программы профессионального модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин и других профессиональных модулей. Программа профессионального модуля складывается из теоретического обучения, практических занятий и практик, на которых проходит практическое закрепление полученных знаний. Также для организации образовательного процесса необходимым условием будет являться наличие материально-технического оснащения указанного в п. 4.1.

Производственная практика осуществляется в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки

студентов - на судах введенных в эксплуатацию, что соответствует требованиям ФГОС по специальности 26.02.03 Судовождение.

При реализации компетентностного подхода в ходе образовательного процесса предусмотрено использование активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих профессиональных компетенций обучающихся.

Качественному освоению **ПМ.01 Управление и эксплуатация судна,** способствует предварительное изучение учебных дисциплин:

- ОП.01 Инженерная графики;
- ОП.02 Механика;
- ОП.03 Электроника и электротехника;
- ОП.04 Материаловедение;
- ОП.05 Метрология и стандартизация;
- ОП.06 Теория и устройство суда;
- ОП.07 Техническая термодинамика и теплопередача;
- ОП.08 Безопасность жизнедеятельности;
- ОП.09 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности в профессиональной сфере.

Также предусмотрено параллельное освоение профессиональных модулей: ПМ.02, ПМ.04, ПМ.03. Нагрузка распределена по модулям так, что обеспечивается логичность изучения и восприятия материала указанных модулей, что способствует своевременности и практикоориентированности получаемого обучающимися комплекса знаний и умений, направленного на приобретение соответствующего опыта.

Профессиональный модуль с целью обеспечения доступности образования, повышения его качества при необходимости может быть реализован с применением технологий дистанционного, электронного и смешанного обучения.

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии используются для:

- организации самостоятельной работы обучающихся (предоставление материалов в электронной форме для самоподготовки; обеспечение подготовки к практическим и лабораторным занятиям, организация возможности самотестирования и др.);
- проведения консультаций с использованием различных средств онлайн-взаимодействия (например, вебинаров, форумов, чатов) в электронно-информационной образовательной среде Колледжаи с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- организации текущего и промежуточного контроля обучающихся и др.

Смешанное обучение реализуется посредством:
- организации сочетания аудиторной работы с работой в электронно-информационной образовательной среде Колледжаи с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- регулярного взаимодействия преподавателя с обучающимися с использованием технологий электронного и дистанционного обучения;
- организации групповой учебной деятельности обучающихся в электронно-информационной образовательной среде Колледжа или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения.

В целях реализации компетентностного подхода в образовательном процессе применяются активные и интерактивные формы проведения занятий:
- разбор конкретных производственных ситуаций;
- групповые дискуссии в сочетании с внеаудиторной работой;
- моделирование и решение нестандартных производственных задач;
- работа на тренажере при решении производственных задач;
- ознакомление с судовой техникой на судах ВВТ.

Для качественного освоения модуля предусмотрено проведение консультаций, как групповых, так и индивидуальных.

**4.3.2 Требования к условиям организации практической подготовки в форме практики**

Практика проводится концентрировано на учебно-производственном судне, приписанном к Новосибирскому речному колледжу и на предприятиях реального сектора экономики, являющимися социальными партнерами Колледжа. Практика проводится по завершению теоретических занятий по темам и разделам междисциплинарного курса.

Конечные результаты обучения конкретизированы в виде компетенций, личностных результатов, умений, навыков и приобретаемого практического опыта.

Определенный объем времени, отведенный на вариативную часть используется для расширения, обновления и углубления содержания рабочей программы, учитывая требования и пожелания работодателя, основанные на развитии инновационных технологий и особенностей специфики работы. При использовании объема времени и распределении часов теоретического и практического обучения особое внимание обращено на темы, направленные на конструктивные особенности судовой техники и выполнение работ, связанных с обеспечением безопасности судоходства и обслуживания, эксплуатации судовой техники. При распределении объемов времени учитывается региональный фактор и географические особенности

распределения студентов на объекты практики и выпускников на рабочие места.

В образовательном процессе, при реализации компетентностного подхода предусматривается использование образовательных технологий с применением электронных образовательных ресурсов и нетрадиционных форм обучения для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся, в т.ч. отработка навыков на тренажерном комплексе, работа с обучающими тестами и т.д.

Текущий контроль осуществляется в форме устных и письменных опросов, периодического тестирования, дифференцированных оцениваний по результатам выполнения практических заданий, а так-же по завершению тем рабочей программы. Промежуточный контроль в форме экзамена по завершению разделов рабочей программы. Качество прохождения производственной практики подтверждается дифференцированным зачетом по практике, основанием которого являются: дневник, отчет по практике, отзыв руководителя практики, характеристика, аттестационный лист, предоставляемые учащимися по завершению каждой практики. Итоговая аттестация, по завершению освоения модуля, представлена защитой выпускной квалификационной работы по нескольким профессиональным модулям: ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, с учетом итогов прохождения производственных практик по указанным модулям и учебной практики по ПМ.04.

### 4.3.3 Требования к условиям консультационной помощи обучающимся

Формы проведения консультаций: групповые и индивидуальные. Предусмотрен дистанционный вариант проведения консультативной работы. Консультации направлены на подготовку обучающихся к промежуточной и итоговой аттестации.

### 4.3.4 Требования к условиям организации внеаудиторной деятельности обучающихся

Реализация профессионального модуля обеспечивается доступом каждого обучающегося к электронно-информационной образовательной среде Колледжаи библиотечному фонду, укомплектованному печатными электронными учебными изданиями.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Доступ к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, возможен с любого компьютера, подключённого к сети Интернет. Для доступа к указанным ресурсам на территории Колледжаобучающиеся могут бесплатно воспользоваться

компьютерами, установленными в библиотеке или компьютерными классами (во внеучебное время).

### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО. Педагогические работники имеют стаж работы в данной профессиональной области более 3-х лет.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО, не реже одного раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

# 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.01 Управление и эксплуатация судна

**Контрольи оценка** результатов освоения учебной программы профессионального модуля, осуществляется преподавателем (комиссией) в процессе проведения семинарских занятий, обязательного тестирования, заслушивания сообщений, докладов, итогового тестирования и иных форм контроля, а также выполнения студентами индивидуальных заданий в том числе. Промежуточный контроль в форме экзаменов по МДК.01.01, МДК.01.02, МДК.01.04, дифференцированного зачета по производственной практике и МДК.01.01, МДК.01.03. В завершении проводится итоговая аттестация путем введения в тематику и в содержание выпускной квалификационной работы (дипломной работы) элементов ПМ.01 Управление и эксплуатация судна.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся выполнение требований, предусмотренных ФГОС по указанной профессии в части умений и знаний, личностные качества, компетенции:

| **Результаты (освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели результатов подготовки** | **Формы и методы контроля и оценки** |
|---|---|---|
| ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна. | - демонстрация понимания процесса проработки маршрута перехода и подготовки судна к переходу;<br>- демонстрация умения определять местоположение судна и вести различными способами и методами<br>- работа с картами, руководствами и пособиями,<br>- снятие показаний навигационных приборов,<br>- выполнение гидрометеорологических наблюдений.<br>- работа с астрономическими пособиями и инструментами. | Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и защиты курсового проекта (работы).<br>Итоговый контроль в форме выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (дипломной работы) с учетом итогов учебной и производственной практик. |

| | | |
|---|---|---|
| ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном. | - демонстрация понимания установленных норм и правил;<br>- демонстрация понимания порядка несения ходовой и стояночной вахты.<br>- несение вахты в различных условиях плавания.<br>-выполнение обязанностей вахтенного помощника при стоянке судна -использование РЛС и САРП для обеспечения безопасности плавания. | Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и защиты курсового проекта (работы).<br>Итоговый контроль в форме выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (дипломной работы) с учетом итогов учебной и производственной практик. |
| ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи. | - демонстрация знания принципов работы технических средств судовожденияи связи;<br>- демонстрация практического знания навигационного использования технических средств и организации связи.<br>- эксплуатация ТСС и определение их поправок. | Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и защиты курсового проекта (работы).<br>Итоговый контроль в форме выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (дипломной работы) с учетом итогов учебной и производственной практик. |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений:

| | | |
|---|---|---|
| **ОК 01**<br>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Задачи профессиональной деятельности в различных контекстах распознаются, анализируются, выделяются составные части, определяются этапы и успешно решаются при исполнении должностных обязанностей | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практики<br>Промежуточный контроль в следующих |
| **ОК 02**<br>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной | Задачи профессиональной деятельности успешно выполняются посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования и выделения наиболее значимой | |

| | | |
|---|---|---|
| деятельности | для применения | формах: |
| **ОК 03**<br>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Собственное профессиональное и личностное развитие планируется и реализовывается с учётом актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности по выстроенной траектории профессионального развития и самообразования | 1-дифференцированный зачёт<br>2 - экзамен.<br>Итоговый контроль - ВКР |
| **ОК 04**<br>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | Работа коллектива и команды организовывается, взаимодействие с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности осуществляется с учётом психологической особенности личности и психологических основ деятельности коллектива | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практики<br>Промежуточный контроль в следующих формах:<br>1-дифференцированный зачёт<br>2 - экзамен.<br>Итоговый контроль - ВКР. |
| **ОК 05**<br>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Оформление документов и изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке точное и чёткое.<br>Правила взаимодействия с подчинёнными и руководством, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются | |
| **ОК 06**<br>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Значимость своей специальности и необходимость применения стандартов антикоррупционного поведения понятны | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практики<br>Промежуточный контроль в форме:<br>1-дифференцированный зачёт<br>2 - экзамен.<br>Итоговый контроль - ВКР. |

| | | |
|---|---|---|
| **ОК 07**<br>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Нормы экологическойбезопасности соблюдаются, направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности определяются точно | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практики<br>Промежуточный контроль в форме:<br>1- дифференцированный зачёт<br>2 - экзамен.<br>Итоговый контроль ВКР. |
| **ОК 09**<br>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Средства информационных технологий для решения профессиональных задач успешно применяются и используется современное программное обеспечение | |
| **ОК 10**<br>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Профессиональная документация на государственном и иностранном языке правильно понимается и используется для исполнения должностных обязанностей | |
| **ОК 11**<br>Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. | Знания по финансовой грамотности успешно используются, в профессиональной сфере основы предпринимательской деятельности находят практическое применение | |

При освоении модуля проверяются и личностные качества обучающихся:

| **Результаты обучения** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|---|---|
| **личностные (РПВ по профессии):** | |
| ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».<br>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность | - беседы;<br>- обсуждения; |

| | |
|---|---|
| в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.<br>ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.<br>ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.<br>ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.<br>ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.<br>ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;<br>ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений. | - проектно-ориентированные задания;<br>- интеллектуальные игры;<br>- олимпиадные задания.<br>- проектно-ориентированные задания;<br>- участие в конкурсной деятельности;<br>- участие в профориентационной работе<br>- участие в проектной, исследовательской деятельности |

*Приложение 1.19*
*к ОПОП по специальности СПО*
*26.02.03 Судовождение*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД**
**«Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
## ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания

Код и наименование специальности: 26.02.03 **Судовождение**,

входящей в состав **УГПС 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**

Квалификация выпускника: **Техник-судоводитель**

**2024 г.**

ОДОБРЕНО
Цикловой комиссией программирования

Протокол № 10
от « 27 » июня 2024 г.

Председатель ЦК

_____ Гаджиева Д.С.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по учебно-методической работе

_____ Гасанова М.М.

« 27 » июня 2024 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания разработана в соответствии и на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.03 Судовождение утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 691 от 02.12.2020 года «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение, относится к укрупненной группе специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.), относится к укрупненной группе специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, с учетом примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) для специальности СПО 26.02.03 Судовождение, утвержденной протоколом ФУМО по УГПС 26.00.00 от 22.12.2021 г. №2/21- СПО и зарегистрированной под номером 29 , ГР ПООП, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022г.;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; методических разъяснений по составлению рабочей программы воспитания и плана воспитательной работы на основе примерной рабочей программы воспитания, включенной в ПООП СПО по профессиям/специальностям (для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования), утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27 января 2022 г. N П-7, разработанные Центром содержания и оценки качества СПО.

Разработчик:
Гасанова Муслимат Мухтаровна - преподаватель ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»

© Гасанова Муслимат Мухтаровна, 2024

© ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе», 2024

Квалификационная категория: высшая.

## СОДЕРЖАНИЕ


| | | |
|---|---|---|
| 1 | ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 4 |
| 2 | РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 8 |
| 3 | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 13 |
| 4 | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 23 |
| 5 | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ОВД) | 31 |

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания
## МДК.02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность

### 1.1 Область применения рабочей программы профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ), составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 691 от 02.12.2020 г., технического профиля, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта. Срок получения образования по образовательной программе СПО - 3 года 10 месяцев в очной форме обучения на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования. Срок получения образования по образовательной программе СПО, реализуемой на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев в очной форме обучения. Квалификация выпускника - «Техник-судоводитель». Область профессиональной деятельности выпускника – Транспорт.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности (ОВД) – **Обеспечение безопасности плавания** и сформировать соответствующие общие и профессиональные компетенций (ОК, ПК).

Общие компетенции:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции:

ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.
ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.
ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог.
ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.
ПК 2.5. Оказывать первую помощь пострадавшим.
ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства.
ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

## 1.2 Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный модуль ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания, является частью профессионального учебного цикла обязательной части образовательной программы СПО - ППССЗ в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение. Подготовка – базовая. Опыт, знания и умения профессионального модуля используются при изучении других профессиональных модулей и прохождения учебной и производственной практик.

## 1.3 Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания, должен:

**иметь практический опыт в:**
- действиях по тревогам;
- борьбе за живучесть судна;
- организации и выполнении указаний при оставлении судна;
- использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств;
- использовании средств индивидуальной защиты;
- действиях при оказании первой помощи;
- обеспечении надлежащего уровня охраны судна.

**уметь:**
- действовать при различных авариях;
- применять средства и системы пожаротушения;
- применять средства по борьбе с водой;
- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;
- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;
- производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;
- управлять коллективными спасательными средствами;
- действовать в чрезвычайных ситуациях;
- обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;
- предотвращать неразрешенный доступ на судно;
- оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи.

**знать:**
- нормативные правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;
- расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;
- организацию проведения тревог;
- порядок действий при авариях;
- мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;
- виды и химическую природу пожара;
- виды средств и системы пожаротушения на судне;
- особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;
- виды средств индивидуальной защиты;
- мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;
- методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;
- виды и способы подачи сигналов бедствия;
- способы выживания на воде;

- виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения;
- устройства спуска и подъема спасательных средств;
- порядок действий при поиске и спасании;
- порядок действий при оказании первой помощи;
- мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
- уровни охраны на судах и портовых средствах;
- комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды.

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Освоение содержания профессионального модуля обеспечивает достижение студентами **личностных результатов** (ЛР) реализации программы воспитания по специальности 26.02.03 Судовождение.

### 1.4 Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания

Всего объем образовательной программы - 672 часа, в том числе:
Самостоятельная работа – 0 часов;
Всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем - 276 часа;
Всего учебных занятий – 266 часов, в том числе:
- теоретических занятий – 136 часов;
- практических занятий - 130 часов;

консультации – 4 часа.
Промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК.02.01
(входит в объем часов содержания профессионального модуля) – 6 часов.
Производственной практики – 396 часов (дифференцированный зачет).

# 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: **Обеспечение безопасности плавания**, в том числе соответствующими профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями. Освоение содержания профессионального модуля обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов программы воспитания.

Освоение содержания профессионального модуля обеспечивает достижение студентами следующих **личностных результатов** (ЛР):

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.

ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;

ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений.

Освоение программы профессионального модуля способствует формированию следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

| **Код [1] ОК** | **Умения** | **Знания** |
|---|---|---|
| **Результаты обучения** | | |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Знать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Знать, как осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Знать, как планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |

| | | |
|---|---|---|
| ОК 4 | Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Знать, как работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Знать, как осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Знать, как проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Знать способы, методы и правила, основные требования в части сохранения окружающей среды ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Знать способы, технологии, процессы, методы использования информационных технологий в своей профессиональной деятельности |
| ОК10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Знать, как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

При освоении программы профессионального модуля формируются следующих профессиональных компетенций, относящиеся к основному виду деятельности (ОВД2):

| **Код** | **Наименование вида деятельности и профессиональных компетенций** |
|---|---|
| ОВД 2 | Обеспечение безопасности плавания |
| ПК 2.1 | Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности |
| ПК 2.2 | Применять средства по борьбе за живучесть судна |
| ПК 2.3 | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог |
| ПК 2.4 | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях |
| ПК 2.5 | Оказывать первую помощь пострадавшим |
| ПК 2.6 | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства |
| ПК 2.7 | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по |

| | |
|---|---|
| | предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды |

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен выполнить предусмотренные требования, предъявляемые к знаниям, умениям и приобретаемому опыту:

| | |
|---|---|
| ПК 2.1 Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности | **Практический опыт в:**<br>обеспечении надлежащего уровня охраны судна |
| | **Умения:**<br>обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;<br>предотвращать неразрешенный доступ на судно |
| | **Знания:**<br>нормативные правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;<br>мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;<br>уровни охраны на судах и портовых средствах |
| ПК 2.2 Применять средства по борьбе за живучесть судна | **Практический опыт в:**<br>борьбе за живучесть судна |
| | **Умения:**<br>применять средства и системы пожаротушения;<br>применять средства по борьбе с водой |
| | **Знания:**<br>мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;<br>виды и химическую природу пожара;<br>виды средств и системы пожаротушения на судне;<br>особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;<br>виды средств индивидуальной защиты;<br>мероприятия по обеспечению непотопляемости судна |
| ПК 2.3 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог | **Практический опыт в:**<br>действовать по тревогам |
| | **Умения:**<br>пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия |
| | **Знания:**<br>расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;<br>методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;<br>виды и способы подачи сигналов бедствия;<br>порядок действий при поиске и спасании;<br>организацию проведения тревог |
| ПК 2.4 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях | **Практический опыт в:**<br>использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств |
| | **Умения:**<br>действовать при различных авариях;<br>производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов |
| | **Знания:**<br>порядок действий при авариях |
| ПК 2.5 Оказывать первую помощь пострадавшим | **Практический опыт в:**<br>действиях при оказании первой помощи |
| | **Умения:**<br>оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи |

| | |
|---|---|
| | **Знания:**<br>порядок действий при оказании первой помощи |
| ПК 2.6 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства | **Практический опыт в:**<br>организации и выполнении указаний при оставлении судна |
| | **Умения:**<br>применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях<br>управлять коллективными спасательными средствами |
| | **Знания:**<br>способы выживания на воде;<br>виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения;<br>устройства спуска и подъема спасательных средств |
| ПК 2.7 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды | **Практический опыт в:**<br>использовании средств индивидуальной защиты |
| | **Умения:**<br>действовать в чрезвычайных ситуациях |
| | **Знания:**<br>комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды |

# 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания

### 3.1 Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | ВСЕГО, часов | Самостоятельная работа | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | | | | | Промежуточная аттестация |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Обучение по МДК | | | | Практики | | Консультации | |
| | | | | Всего учебных занятий | В том числе | | | Учебная | Производственная | | |
| | | | | | Теоретических занятий | Лаборат. и практ. занятий | Курсовых работ (проектов) | | | | |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| | **ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания** | **672** | - | **266** | 136 | 130 | - | - | 396 | 4 | 6 |
| ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7<br><br>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10<br><br>ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 | **МДК 02.01. Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность** | **276** | - | **266** | 136 | 130 | — | - | - | 4 | 6 |
| | Раздел 1 Система управления безопасностью судов | | - | **72** | 36 | 36 | — | — | — | — | - |
| | Раздел 2 Борьба за живучесть судна | | - | **86** | 48 | 38 | — | — | — | — | - |
| | Раздел 3 Оказание первой помощи | | - | **24** | 4 | 20 | — | — | — | — | - |
| | Раздел 4 Подготовка экипажей к работе в особый период. Транспортная безопасность и охрана окружающей среды | | - | **84** | 48 | 36 | - | - | - | - | - |
| | ПП.02. Производственная практика | **396** | - | | | | | | | | |
| | Всего часов | **672** | | **266** | 136 | 130 | | | **396** | 4 | 6 |

## 3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю

## ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания

| Наименование разделов и тем. Коды формируемых компетенций и личностных результатов | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) *(если предусмотрены)* | | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **2** | | **3** | **4** |
| **Раздел 1 Система управления безопасностью судна** | | | **72<br>36/36** | |
| **Тема 1<br>Нормативно-правовые документы в области безопасности плавания**<br>----------<br>ОК 1,5,9,10<br>ПК 2.1-ПК 2.7<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | | **6/2** | 2 |
| | 1 | Нормативно-правовая база в области безопасности плавания. | 2 | |
| | 2 | Международные и национальные стандарты безопасности. | 2 | |
| | 3 | Система управления безопасностью (СУБ). | 2 | |
| | | **Практическое занятие №1**<br>Проработка положений Уставов. Отработка действий. Блиц-турнир. | 2 | |
| **Тема 2<br>Береговое руководство по СУБ**<br>----------<br>ОК 1,5,9,10<br>ПК 2.1-ПК 2.7<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | | **12/12** | 2 |
| | 4 | Общие положения. Береговое руководство по СУБ. Береговой персонал | 2 | |
| | 5 | Ответственность и полномочия берегового персонала при осуществлении деятельности в СУБ. | 2 | |
| | 6 | Порядок ознакомления сотрудников при приёме на работу и переводе на другую должность с возложенными на них обязанностями в части обеспечения безопасности судоходства и предотвращения загрязнения окружающей среды. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №2**<br>Разработка чек листа по ознакомлению с требованиями СУБ | 2 | |
| | 7 | Береговой план действий в аварийных ситуациях на судах. | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **Практическое занятие №3**<br>Идентификация (определение) аварийных ситуаций | 2 | |
| | 8 | Способы связи между экипажем судна и береговым персоналом. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №4**<br>Разработка донесений, сообщений | 2 | |
| | 9 | Аварийный штаб. Порядок сбора и оповещения. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №5**<br>Проработка порядка действий берегового персонала при розливе нефти или нефтепродуктов. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №6**<br>Проработка порядка действий берегового персонала при оставлении экипажем судна и при проведении поиска и спасания людей**.** | 2 | |
| | | **Практическое занятие №7**<br>Проработка порядка предоставления информации береговым персоналом о несоответствиях и о несоблюдении требований СУБ**.** | 2 | |
| **Тема 3**<br>**Судовое руководство по СУБ**<br>**----------**<br>ОК 1-10,<br>ПК 2.1 - ПК 2.7<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | | **18/22** | 2 |
| | 10 | Общие положения. Судового руководство по СУБ. | 2 | |
| | 11 | Судовой экипаж. Судовое заведование | 2 | |
| | | **Практическое занятие №8**<br>Разработка чек листа по ознакомлению с судном и требованиями СУБ. | 2 | |
| | 12 | Судовая служба обеспечения живучести | 2 | |
| | 13 | Расписания по тревогам, виды и сигналы тревог. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №9**<br>**Р**азработка расписания по тревогам. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №10**<br>Полномочия и ответственность членов экипажа в соответствии с требованиями СУБ. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №11**<br>Решение ситуационных задач. | 2 | |
| | 14 | Учеба и тренировки судового экипажа. Учебные тревоги. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №12**<br>Разработка совместного учения «берег – судно». | 2 | |
| | 15 | Судовые планы действий в чрезвычайных ситуациях для принятия мер при авариях. | 2 | |
| | 16 | Процедуры СУБ. | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **Практическое занятие №13**<br>Решение ситуационных задач | 2 | |
| | | **Практическое занятие №14**<br>Процедура «Действия экипажа в аварийных ситуациях». Судовые чек-листы. | 2 | |
| | 17 | Техническое обслуживание судового оборудования и систем | 2 | |
| | | **Практическое занятие №15**<br>Разработка планов – графиков. Техническое обслуживание судового оборудования и систем. | 2 | |
| | 18 | Охрана труда. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №16**<br>Безопасность при выполнении судовых работ. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №17**<br>Процедура «Оценка и управление рисками». | 4 | |
| **Раздел 2 Борьба за живучесть судна** | | | **86**<br>**48/38** | |
| **Тема 1**<br>**Организация экипажа и общие требования по борьбе за живучесть судна и охране человеческой жизни**<br><br>ОК 1,2,3,6,7,<br>ПК 2.2, 2.4<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | | **6/6** | 2 |
| | 19 | Наставление по борьбе за живучесть судна. Основные определения. | 2 | |
| | 20 | Обязанности экипажа по борьбе за живучесть судна. Схема управления судном. | 2 | |
| | 21 | Организация хранения и порядок использования аварийного, противопожарного снабжения и спасательных средств. | 2 | |
| | | **Практическое занятие Деловая игра №18**<br>Расписание по тревогам. Руководство всеми видами судовых тревог. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №19**<br>Разработка, перечень первичных мероприятий по борьбе за живучесть судов. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №20**<br>Организация эвакуации пассажиров и экипажа при угрозе гибели судна. | 2 | |
| **Тема 2**<br>**Предупредительные мероприятия по обеспечению живучести судна**<br><br>ОК 1,2,3,6,7, | | **Содержание:** | **6/6** | 2 |
| | 22 | Мероприятия по обеспечению непотопляемости судна. Основные положения. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №21**<br>Маркировка водонепроницаемых переборок, водогазонепроницаемых переборок и противопожарных закрытий, запорных устройств судовой вентиляции. | 2 | |
| | 23 | Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ПК 2.2, 2.4<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | | **Практическое занятие №22**<br>Основные мероприятия по поддержанию противопожарного режима на судне. | 2 | |
| | 24 | Мероприятия по обеспечению готовности к действию стационарных средств борьбы за живучесть судна. | 2 | |
| | | **Практическое занятие Блиц-турнир №23**<br>Подбор аварийного оборудования в ЧС | 2 | |
| **Тема 3**<br>**Борьба за живучесть судна**<br><br>ОК 1,2,3,6,7,<br>ПК 2.2, 2.4<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | | **Содержание:** | **8/10** | 2 |
| | 25 | Оперативный план по борьбе с водой, восстановлению остойчивости и спрямлению аварийного судна. | 2 | |
| | | **Практическое занятие Деловая игра №24**<br>Общесудовая тревога по борьбе с водой. Решение ситуационных задач. | 2 | |
| | 26 | Виды и химическая природа пожара. | 1 | |
| | 27 | Причины пожаров на судах. Процедуры борьбы с пожаром на судне. | 1 | |
| | | **Практическое занятие №25**<br>Борьба экипажа с пожарами. Основные положения. | 2 | |
| | 28 | Борьба с дымом, паром и защита экипажа от воздействия высоких температур. | 2 | |
| | 29 | Опасности, возникающие в процессе борьбы с пожаром. Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности для защиты и безопасности пассажиров во время аварийных ситуаций. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №26**<br>Посещение центра подготовки пожарных НСО | 6 | |
| **Тема 4**<br>**Особенности обеспечения живучести судна, вступающего в эксплуатацию, находящегося в ремонте, консервации (отстое)**<br><br>ОК 1,2,3,6,7,<br>ПК 2.2, 2.4<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | | **Содержание:** | **6/2** | 2 |
| | 30 | Обеспечения живучести судна, вводимого в эксплуатацию. | 2 | |
| | 31 | Обеспечения живучести судна, находящегося в ремонте. | 2 | |
| | 32 | Обеспечения живучести судна, находящегося на консервации (отстое). | 2 | |
| | | **Практическое занятие №27**<br>Решение ситуационных задач. | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Тема 5**<br>**Особенности борьбы за живучесть на специализированных суднах и при плавании в особых условиях**<br>ОК 1,2,3,6,7,<br>ПК 2.2, 2.4<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | | **10/4** | 2 |
| | 33 | Особенности борьбы за живучесть на газовозах, танкерах, атомных судах. | 2 | |
| | 34 | Борьба экипажа с аварийной утечкой аммиака | 2 | |
| | 35 | Борьба экипажа с обледенением судна | 2 | |
| | 36 | Мероприятия по обеспечению живучести судна при плавании в штормовых условиях. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №28**<br>Решение ситуационных задач | 2 | |
| | 37 | Борьба со смещением грузов. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №29**<br>Решение ситуационных задач. | 2 | |
| **Тема 6**<br>**Аварийные ситуации и принципы выживания**<br>ОК 1,2,3,6,7,<br>ПК 2.2, 2.4<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | | **2/4** | 2 |
| | 38 | Аварийные ситуации и принципы выживания. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №30**<br>Организации и выполнения указаний при оставлении судна. Шлюпочная тревога. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №31**<br>Просмотр и разбор видео о спасательных средствах и системах. | 2 | |
| **Тема 7**<br>**Руководство людьми, управление спасательной шлюпкой и плотом после оставления судна**<br>ОК 1,2,3,6,7,<br>ПК 2.2, 2.4<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | | **6/4** | 2 |
| | 39 | Управление спасательной шлюпкой и плотом при сильном волнении. | 2 | |
| | 40 | Распределение пищи и воды на спасательной шлюпке и в плоту. | 1 | |
| | | **Практическое занятие №32**<br>Расчет пищи и воды на спасательной шлюпке и в плоту. | 2 | |
| | 41 | Выброс спасательных шлюпок и плотов на береговую отмель. | 1 | |
| | 42 | Использование индивидуальных спасательных средств. | 1 | |
| | | **Практическое занятие №33**<br>Изучение индивидуальных спасательных средств | 3 | |
| | 43 | Управление коллективными спасательными средствами после оставления судна. | 1 | |
| **Тема 8**<br>**Использование устройств, указывающих местоположение, включая оборудование связи и** | **Содержание:** | | **4/2** | 2 |
| | 44 | Оборудование связи (УКВ радиостанции, аварийные радиобуи, радиолокационные ответчики и отражатели). | 2 | |
| | 45 | Сигнальное оборудование и пиротехнические средства. | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства**<br><br>ОК 1- 7, 9,10, ПК 2.2, 2.4<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | | **Практическое занятие №34**<br>Использование оборудования связи, сигнального оборудования | 2 | |
| **Раздел 3 Подготовка по оказанию первой помощи** | | | **24<br>4/20** | |
| **Тема 1<br>Оказание первой помощи**<br><br>ОК 1- 7, 9, 10, ПК 2.3, 2.5, 2.7<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | | **4/20** | 2 |
| | 46 | Порядок действий при оказании первой медицинской помощи; в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи. | 2 | |
| | 47 | Внезапная остановка сердца, инсульт, инфаркт. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №35**<br>Первая помощь при кровотечениях и укусах. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №36**<br>Первая помощь при травмах. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №37**<br>Первая помощь при поражении электрическим током. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №38**<br>Первая помощь при ожогах и обморожениях. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №39**<br>Первая помощь при отравлениях. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №40**<br>Первая помощь при утоплении. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №41**<br>Гипотермия и её предотвращение, использование теплозащитной одежды и гидрокостюма. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №42**<br>Транспортировка пострадавших. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №43**<br>Наложение повязок. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №44**<br>Тестирование по теме. | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 4 Подготовка экипажей к работе в особый период, по транспортной безопасности и охрана окружающей среды** | | | **84 48/36** | |
| **Тема 1**<br><br>**Подготовка экипажей к работе в особый период**<br><br>ОК 1-7, 9, 10, ПК 2.3 - ПК 2.7<br><br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | | **Содержание:** | 14/4 | 2 |
| | 48 | Общесудовая организация на военное время. Расписание по тревогам в военное время. | 2 | |
| | 49 | Защита судна от ОМП. | 2 | |
| | 50 | Связь и оповещение. | 2 | |
| | 51 | Мобилизационные предписания. Использование судов по плану воинских перевозок. | 2 | |
| | 52 | Борьба за живучесть судна при боевых повреждениях. | 2 | |
| | 53 | Организация специальной и санитарной обработки судна. | 2 | |
| | 54 | Справочные данные по расчетам радиационной обстановки. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №45**<br>**Р**ешение задач по расчетам радиационной обстановки. | 4 | |
| **Тема 2**<br>**Охрана окружающей среды**<br><br>ОК 1-7, 9, 10, ПК 2.3 - ПК 2.7<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | | **10/6** | |
| | 55 | Требования Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов 73/78 МАРПОЛ и национального законодательства по предотвращению загрязнения с судов. | 4 | 2 |
| | 56 | Правила предотвращения загрязнения нефтью. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №46**<br>Планы судовых операций. Действия экипажа по предупреждению и ликвидации разливов. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №47**<br>Расчет сил и средств для ликвидации разливов нефтепродуктов. | 2 | |
| | 57 | Правила предотвращения загрязнения сточными водами и мусором с судов. | 2 | |
| | 58 | Правила предотвращения загрязнения атмосферы с судов. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №48**<br>ГОСТ Р 56022-2014 Внутренний водный транспорт. | 2 | |
| **Тема 3**<br>**Обеспечение транспортной безопасности**<br><br>ОК 1-7,9, 10, ПК 2.1 - ПК 2.7 | **Содержание:** | | **24/26** | |
| | 59 | Нормативно-правовая база по транспортной безопасности. Терминология и определения в области охраны. | 2 | 2 |
| | 60 | Концепция транспортной безопасности Российской Федерации.<br>Международный кодекс по охране судов и портовых средств. | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | | **Практическое занятие №49** Проработка положений Кодекса по охране судов и портов ехнический регламент о безопасности объектов внутреннего водного транспорта. | 2 | |
| | 61 | Уровни охраны и их воздействие на меры и процедуры по охране на судах и портовых средствах. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №50**<br>Решение ситуационных задач. | 4 | |
| | 62 | Опознание рисков и угроз охране, процедуры сообщений, связанных с охраной. | 2 | |
| | 63 | Уровни охраны и их воздействие на меры и процедуры по охране на судах и портовых средствах. | 2 | |
| | 64 | Должностное лицо компании ответственное за охрану судна. Офицер безопасности на судне. | 2 | |
| | 65 | Психологическая подготовка офицеров безопасности к действиям в экстремальных ситуациях. | 2 | |
| | 66 | Рекомендации офицеру охраны судна, ведущему переговоры с террористами. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №51**<br>Судовые журналы по МК ОСПС. | 2 | |
| | 67 | Опознание рисков и угроз охране, процедуры сообщений, связанных с охраной. | 2 | |
| | 68 | Технические средства охраны. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №52**<br>Разработка инструкции по действиям при обнаружении СВУ. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №53**<br>Обследование транспортного средства. | 6 | |
| | | **Практическое занятие №54**<br>Разработка паспорта обеспечения безопасности судна. | 8 | |
| | 69 | Процедуры проведения проверок охраны и освидетельствования судна. | 2 | |
| | | **Практическое занятие №55**<br>Разработка плана учений и тренировок. | 2 | |
| | 70 | Безопасность в порту. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Производственная практика**<br>**Виды работ:**<br>Действовать по тревогам.<br>Действовать при борьбе за живучесть судна.<br>Выполнять указания при оставлении судна.<br>Использовать индивидуальные и коллективные спасательные средства.<br>Использовать средства индивидуальной защиты.<br>Действовать по оказанию первой медицинской помощи.<br>Устранение последствий различных аварий.<br>Действовать при различных авариях.<br>Применять средства и системы пожаротушения.<br>Применять средства по борьбе с водой.<br>Пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия.<br>Применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях.<br>Производить спуск и подъем дежурных шлюпок, спасательных плотов<br>Управлять коллективными и спасательными средствами.<br>Предотвращать неразрешенный доступ на судно.<br>Оказывать первую медицинскую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи. | | **396** | |
| | **Объем образовательной программы по модулю, всего** | **672** | |
| | **Всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем** | **276** | |
| | **всего учебных занятий** | **266** | |
| | **теоретические занятия** | 136 | |
| | **практические занятия** | 130 | |
| | **курсовая работа** | **0** | |
| | **консультации** | **4** | |
| | **Промежуточная аттестация**<br>**- экзамен по МДК.02.0**<br>**- дифференцированный зачет по производственной практике** | <br>**6**<br>2 | |
| | **Самостоятельная работа** | **0** | |
| | **Производственная практика** | **396** | |

# 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания

**4.1 Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:**

Учебная аудитория профессиональных дисциплин – «Безопасность жизнедеятельности на судне».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся в соответствии с возрастными особенностями;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- учебная доска;
- наглядные пособия по дисциплине.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, подключенные к сети Интернет; проектор; тренажерный комплекс.

Учебно-методическое обеспечение:

- тексты нормативно-правовых документов;
- учебно-наглядные пособия – таблицы, схемы, учебные образцы, образцы карт и пособий, схемы размещения грузов на судах;
- материалы; характеристики судов, информация об остойчивости, бланки документов.

Реализация рабочей программы профессионального модуля предполагает обязательные практические занятия и производственную практику, тренажерную подготовку.

Производственную практику учащиеся проходят на местах оборудованных в соответствии с требованиями к рабочим местам штатных должностей (суда введенные в эксплуатацию) соответствующих квалификаций – «матрос», «рулевой», «моторист».

Практические занятия проводятся в лаборатории и мастерских учебного заведения, на навигационном тренажере, в части обеспечения безопасности судна и транспортной безопасности.

Итогом теоретического обучения и производственной практики является освоение соответствующих профессиональных компетенций и

прохождение испытаний в форме дифференцированного зачета по практике и экзамена по МДК.02.01, обеспеченных заданиями практикоориентированного характера.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

### 4.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда учтены издания, предусмотренные примерной основной образовательной программой по специальности 26.02.03 Судовождение.

#### 4.2.1 Основные печатные издания


1. И.С Крымов, Борьба за живучесть судна и спасательные средства, учебник для студентов сред.спец.учебных заведений.- М.: Транслит, 2011.- 431 с.
2. В.И Дмитриев, К.К. Раевский, Первая медицинская помощь на судах, М.: Моркнига, 2011.-108 с.
3. В.И. Дмитриев, учебное пособие «Обеспечение живучести судов и предотвращения загрязнения окружающей среды», Москва, Моркнига, 2011.- 148с.


#### 4.2.2 Основные электронные издания


1. Баранов Е.Ф. Основы безопасности жизнедеятельности на водном транспорте: [Электронный ресурс]: учебное пособие для учащихся СПО / Е.Ф. Баранов, В.К. Новиков, В.Г. Сазонов. – М.: Альтаир : МГАВТ, 2019. – 172 с. – Технические средства судовождения [Текст] : учебник / Е.Л. Смирнов, А.В. Яловенко, В.В. Сизов ; под общ. ред. А.В. Яловенко – СПб. : Элмор, 2019. – 656 с.
2. Баранов Е.Ф. Безопасность труда на объектах водного транспорта: [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Ф. Баранов. – М. : Альтаир: МГАВТ, 2019. - 445 с.
3. Рычков В.А. Чрезвычайные ситуации на морском транспорте: [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.А. Рычков. – 4-е изд., испр. и доп. – СПб : ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова – 2019. – 80 с.


#### 4.2.3 Дополнительные источники


1. Иванов М.А. Борьба экипажа с водой. Постановка мягкого пластыря : учебно-методическое пособие – М. : ФГБУ «МОРРЕЧЦЕНТР», 2019. – 22 с.
2. Иванов М.А. Проведение досмотров на внутреннем водном транспорте : учебно-методическое пособие – М. : ФГБУ «МОРРЕЧЦЕНТР», 2019. – 19 с.
3. Иванов М.А. Действия экипажа судна при получении анонимной

информации об угрозе взрыва : учебно-методическое пособие – М. : ФГБУ «СИЦ МИНТРАНСА РОССИИ», 2020. – 20 с.
4. Ю.Г. Дейнего, учебное пособие, «Основы борьбы за живучесть судна и обеспечения безопасности на море», Москва, Моркнига, 2010.- 88с.
5. Вагущенко, Л.Л. Системы автоматического управления движением судна [Текст]: учебник./ Л.Л. Вагущенко, Н.Н. Цымбал - 3-е изд.- М.: Транслит, 2010.- 252 с.
6. Дмитриевский, Е.В. Топливо и топливные системы судовых дизелей [Текст]: учебник./Е.В. Дмитриевский, Ю.А. Пахомов -2-е изд.- М.: Транслит, 2010.- 219 с.
7. Кодекс внутреннего водного транспорта РФ. – М.: «Омега – Л» 2007.
8. Новиков, В.Ю. Слесарь – ремонтник [Текст]: учебник для нач. проф. образования / В.Ю. Новиков. - 5-е изд., стер. - М.: Академия, 2009. –304с.
9. Водный Кодекс РФ, Москва, МОРКНИГА, 2019. – 54с.
10. КВВТ РФ, Москва, Официальная библиотека речника, 2019. – 122с.
11. Устав службы на судах министерства речного флота РФ, Москва, МОРКНИГА, 2019. – 112с.
12. Наставление по борьбе за живучесть судов Министерства речного флота РФ, Москва, МОРКНИГА, 2019. – 88с.
13. Правила пожарной безопасности на судах внутреннего водного транспорта РФ, Москва, МОРКНИГА, 2019. – 95с.
14. СанПин 2.5.2-703-98 Санитарные правила для судов внутреннего и смешанного плавания, Москва, МОРКНИГА, 2019. – 124с.
15. В.И. Дмитриев, учебное пособие «Безопасность судоходства на внутренних водных путях», Москва, Моркнига, 2017.- 284с.
16. В.А. Богословский, учебное пособие «Транспортная безопасность. Курс подготовки экипажей гражданских судов: учебное пособие», ГУМРФ им. адмирала С.О. Макарова, **:** Санкт-Петербург, 2015. – 220с.
17. Иванов М.А. Меры пожарной безопасности на судах внутреннего плавания : учебно-методическое пособие – М. : ФГБУ «СИЦ МИНТРАНСА РОССИИ», 2020. – 20 с.
18. Транспортная безопасность. Курс подготовки экипажей гражданских судов [Текст] : учеб. пособие / В.А. Богословский, Н.М. Божук, А.Н. Петров. - СПб. : Изд-во ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова, 2015. - 219 с.
19. Дробинская А.О. Анатомия и физиология человека : учебник для СПО / А.О. Дробинская. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 414 с. – (Серия: Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00684-1
20. Замараев В.А. Анатомия: учебное пособие для СПО / В.А. Замараев. – 2-е изд., испр. и доп. – М: Издательство Юрайт, 2018. – 255 с. – (Серия: Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00145-7.
21. Мисюк М.Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для СПО / М.Н. Мисюк. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 499 с. – (Серия: Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00398-7.

22. Брызгалов В.Д., Моденов Д.В. Противопожарная подготовка членов экипажей судов внутреннего плавания : учебное пособие – Котлас: РГ «Успешная», 2018. – 72 с.
23. В.И. Дмитриев, Обеспечение безопасности плавания судов. – М.: МОРКНИГА, 2018. – 349с. (https://www.morkniga.ru/p832150.html)
24. Технический регламент о безопасности объектов внутреннего водного транспорта , Москва, МОРКНИГА, 2019. – 218с.
25. В.И. Дмитриев, учебное пособие «Безопасность судоходства на внутренних водных путях», Москва, Моркнига, 2017.- 284с.
26. В.А. Богословский, учебное пособие «Транспортная безопасность. Курс подготовки экипажей гражданских судов: учебное пособие», ГУМРФ им. адмирала С.О. Макарова, **:** Санкт-Петербург, 2015. – 220с.
27. Баранов Е.Ф. Основы безопасности жизнедеятельности на водном транспорте: [Электронный ресурс]: учебное пособие для учащихся СПО / Е.Ф. Баранов, В.К. Новиков, В.Г. Сазонов. – М.: Альтаир : МГАВТ, 2019. – 172 с. – Технические средства судовождения [Текст] : учебник / Е.Л. Смирнов, А.В. Яловенко, В.В. Сизов ; под общ. ред. А.В. Яловенко – СПб. : Элмор, 2019. – 656 с.
28. Баранов Е.Ф. Безопасность труда на объектах водного транспорта: [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Ф. Баранов. – М. : Альтаир: МГАВТ, 2019. - 445 с.
29. Рычков В.А. Чрезвычайные ситуации на морском транспорте: [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.А. Рычков. – 4-е изд., испр. и доп. – СПб : ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова – 2019. – 80 с.
30. Программы, литература, пособия, справочники, история флота. – Режим доступа:
http://netharbour.ru/, http://seasoft.narod.ru/,
http://www.ups.km.ru/metod/index.html, http://www.1sea.ru/, http://marinesoft.ru/,
http://www.moryak.biz, http://submarine.id.ru/.
31. Военно-Морская коллекция. – Режим доступа: http://ship.bsu.by/.
32. Речной Форум. – Режим доступа: http://www.moryak.biz,
http://morskoyvolk.0pk.ru/,
http://marineofficer.at.ua,
http://anchor.borda.ru,
http://forum.crewplanet.eu,
http://www.randewy.ru.
33. Библиотека для моряков. – Режим доступа: http://seaworm.narod.ru

### 4.3. Организация образовательного процесса

#### 4.3.1 Требования к условиям проведения учебных занятий

Освоение программы профессионального модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин и других профессиональных модулей. Программа профессионального модуля складывается из теоретического обучения, практических занятий и практик, на которых

проходит практическое закрепление полученных знаний. Также для организации образовательного процесса необходимым условием будет являться наличие материально-технического оснащения указанного в п. 4.1.

Производственная практика осуществляется в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов - на судах введенных в эксплуатацию.

При реализации компетентностного подхода в ходе образовательного процесса предусмотрено использование активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих профессиональных компетенций обучающихся.

Качественному освоению **ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания,** способствует предварительное изучение учебных дисциплин:

- ОП.01 Инженерная графики;
- ОП.02 Механика;
- ОП.03 Электроника и электротехника;
- ОП.04 Материаловедение;
- ОП.05 Метрология и стандартизация
- ОП.06 Теория и устройство суда;
- ОП.07 Техническая термодинамика и теплопередача;
- ОП.08 Безопасность жизнедеятельности.

Также предусмотрено параллельное освоение профессиональных модулей: ПМ.01, ПМ.04, ПМ.03. Нагрузка распределена по модулям так, что обеспечивается логичность изучения и восприятия материала указанных модулей, что способствует своевременности и практикоориентированности получаемого обучающимися комплекса знаний и умений, направленного на приобретение соответствующего опыта.

Профессиональный модуль с целью обеспечения доступности образования, повышения его качества при необходимости может быть реализован с применением технологий дистанционного, электронного и смешанного обучения.

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии используются для:

- организации самостоятельной работы обучающихся (предоставление материалов в электронной форме для самоподготовки; обеспечение подготовки к практическим и лабораторным занятиям, организация возможности самотестирования и др.);
- проведения консультаций с использованием различных средств онлайн-взаимодействия (например, вебинаров, форумов, чатов) в электронно-

информационной образовательной среде Колледжа и с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- организации текущего и промежуточного контроля обучающихся и др.

Смешанное обучение реализуется посредством:
- организации сочетания аудиторной работы с работой в электронно-информационной образовательной среде Колледжа и с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- регулярного взаимодействия преподавателя с обучающимися с использованием технологий электронного и дистанционного обучения;
- организации групповой учебной деятельности обучающихся в электронно-информационной образовательной среде Колледжа или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения.

В целях реализации компетентностного подхода в образовательном процессе применяются активные и интерактивные формы проведения занятий:
- разбор конкретных производственных ситуаций;
- групповые дискуссии в сочетании с внеаудиторной работой;
- моделирование и решение нестандартных производственных задач;
- работа на тренажере при решении производственных задач;
- ознакомление с судовой техникой на судах ВВТ.

Для качественного освоения модуля предусмотрено проведение консультаций, как групповых, так и индивидуальных.

### 4.3.2 Требования к условиям организации практической подготовки в форме практики

Учебная практика проводится концентрировано на учебно-производственном судне, приписанном к Новосибирскому речному колледжу и на предприятиях реального сектора экономики, являющимися социальными партнерами Колледжа. Учебная практика проводится по завершению теоретических занятий по темам и разделам междисциплинарного курса.

Конечные результаты обучения конкретизированы в виде компетенций, личностных результатов, умений, навыков и приобретаемого практического опыта.

Определенный объем времени, отведенный на вариативную часть используется для расширения, обновления и углубления содержания рабочей программы, учитывая требования и пожелания работодателя, основанные на развитии инновационных технологий и особенностей специфики работы. При использовании объема времени и распределении часов теоретического и практического обучения особое внимание обращено на темы, направленные на конструктивные особенности судовой техники и выполнение работ,

связанных с обеспечением безопасности судоходства и обслуживания, эксплуатации судовой техники. При распределении объемов времени учитывается региональный фактор и географические особенности распределения студентов на объекты практики и выпускников на рабочие места.

В образовательном процессе, при реализации компетентностного подхода предусматривается использование образовательных технологий с применением электронных образовательных ресурсов и нетрадиционных форм обучения для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся, в т.ч. отработка навыков на тренажерном комплексе, работа с обучающими тестами и т.д.

Текущий контроль осуществляется в форме устных и письменных опросов, периодического тестирования, дифференцированных оцениваний по результатам выполнения практических заданий, а так-же по завершению тем рабочей программы. Промежуточный контроль в форме экзамена по завершению разделов рабочей программы. Качество прохождения производственной практики подтверждается дифференцированным зачетом по практике, основанием которого являются: дневник, отчет по практике, отзыв руководителя практики, характеристика, аттестационный лист, предоставляемые учащимися по завершению каждой практики. Итоговая аттестация, по завершению освоения модуля, представлена защитой выпускной квалификационной работы по нескольким профессиональным модулям: ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, с учетом итогов прохождения производственных практик по указанным модулям и учебной практики по ПМ.04.

### 4.3.3 Требования к условиям консультационной помощи обучающимся

Формы проведения консультаций: групповые и индивидуальные. Предусмотрен дистанционный вариант проведения консультативной работы. Консультации направлены на подготовку обучающихся к промежуточной и итоговой аттестации.

### 4.3.4 Требования к условиям организации внеаудиторной деятельности обучающихся

Реализация профессионального модуля обеспечивается доступом каждого обучающегося к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, укомплектованному печатными электронными учебными изданиями.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Доступ к электронно-информационной образовательной среде

Колледжа и библиотечному фонду, возможен с любого компьютера, подключённого к сети Интернет. Для доступа к указанным ресурсам на территории Колледжа обучающиеся могут бесплатно воспользоваться компьютерами, установленными в библиотеке или компьютерными классами (во внеучебное время).

### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО. Педагогические работники имеют стаж работы в данной профессиональной области более 3-х лет.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО, не реже одного раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

# 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной программы профессионального модуля, осуществляется преподавателем (комиссией) в процессе проведения семинарских занятий, обязательного тестирования, заслушивания сообщений, докладов, итогового тестирования и иных форм контроля, а также выполнения студентами индивидуальных заданий в том числе. Промежуточный контроль в форме экзамена по МДК, дифференцированного зачета по производственной практике. В завершении проводится итоговая аттестация путем введения в тематику и в содержание выпускной квалификационной работы (дипломной работы) элементов ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся выполнение требований, предусмотренных ФГОС по указанной профессии в части умений и знаний, личностные качества, компетенции:

| **Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
|---|---|---|
| ПК 2.1 Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности | Нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности правильно понимаются, могут быть объяснены и успешно применяются в профессиональной деятельности.<br><br>Мероприятия по обеспечению транспортной безопасности выполняются.<br><br>Уровни охраны на судах и портовых средствах правильно понимаются и успешно применяются.<br><br>Защищённость судна от актов незаконного вмешательства обеспечивается правильно в соответствии с требованиями, относящимися к усилению охраны | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – защиты дипломной работы |

| | | |
|---|---|---|
| | на море и в порту.<br><br>Меры безопасности понимаются правильно, выполняются и обеспечивают предотвращение неразрешённого доступа на судно.<br><br>Действия в чрезвычайных ситуациях основаны на полной и точной оценке инцидента с использованием всех имеющихся источников информации. Порядок очерёдности, выбор времени для действий и их последовательность соответствует общим требованиям данной чрезвычайной ситуации и позволяет свести к минимуму последствия чрезвычайной ситуации.<br><br>Организация и выполнение указаний по обеспечению транспортной безопасности осуществляются правильно в соответствии с установленными процедурами.<br><br>Уровень охраны судна обеспечивается надлежащим образом. Угрозы, затрагивающие охрану, правильно определяются. | |
| ПК 2.2 Применять средства по борьбе за живучесть судна | Демонстрация знаний мероприятий по обеспечению непотопляемости судна на уровне, достаточном для безопасной его эксплуатации.<br><br>Демонстрация знаний методов восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна на уровне, достаточном для безопасной его эксплуатации.<br><br>Средства по борьбе за живучесть судна правильно используются и сводят к минимуму потенциальную опасность и угрозу для судна.<br><br>Средства по борьбе с водой правильно используются и сводят к минимуму потенциальную опасность и угрозу для судна.<br><br>Борьба за живучесть судна выполняется в соответствии с | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – защиты дипломной работы |

| | | |
|---|---|---|
| | установленными процедурами и сводит к минимуму потенциальную опасность и угрозу для судна. | |
| ПК 2.3 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при организации различных видов тревог | Расписания по тревогам, виды и способы подачи сигналов тревог правильно понимаются и успешно применяются.<br><br>Организация проведения тревог осуществляется в соответствии с установленными процедурами.<br><br>Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне выполняются.<br><br>Демонстрация знаний видов и химической природы пожара.<br><br>Виды средств и систем пожаротушения на судне правильно понимаются и успешно применяются по назначению.<br><br>Действия по борьбе с пожаром основаны на полной и точной оценке инцидента с использованием всех источников информации. Порядок очерёдности, выбор времени для действий и их последовательность соответствуют общим требованиям данного инцидента с учётом особенностей тушения пожаров в различных судовых помещениях.<br><br>Виды средств индивидуальной защиты правильно понимаются и успешно применяются по назначению.<br><br>Средства и системы пожаротушения успешно применяются по назначению.<br><br>Использование средств подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия соответствует установленным процедурам и сводит к минимуму потенциальную опасность и угрозу для экипажа судна, | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – защиты дипломной работы |

| | | |
|---|---|---|
| | пассажиров и самого судна.<br><br>Действия, предпринятые после получения сигнала тревоги, соответствуют данной аварии и установленным процедурам.<br><br>Средства индивидуальной защиты правильно используются и сводят к минимуму потенциальную опасность и угрозу для жизни и здоровья. | |
| ПК 2.4 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при авариях | Порядок действий при авариях правильно понимается и успешно применяется.<br><br>Мероприятия по предупреждению аварий и устранению последствий при авариях выполняются.<br><br>Действия при различных авариях основаны на полной и точной оценке инцидента с использованием всех имеющихся источников информации. Порядок очерёдности, выбор времени для действий и их последовательность соответствует общим требованиям данной аварии и позволяет свести к минимуму последствия аварии.<br><br>Меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях принимаются правильно и выполняются.<br><br>Действия при устранении последствий различных аварий соответствуют общим требованиям данной аварии и позволяют свести к минимуму последствия аварии.<br><br>Использование средств подачи сигналов в случае происшествия или угрозы происшествия соответствуют установленным процедурам и сводит к минимуму потенциальную опасность и угрозу для экипажа судна, пассажиров и самого судна. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – защиты дипломной работы |
| ПК 2.5 Оказывать первую помощь пострадавшим | Порядок действий при оказании первой помощи правильно понимается и | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов |

| | | |
|---|---|---|
| | успешно применяется.<br><br>Первая помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи, оказывается правильно. | достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – защиты дипломной работы |
| ПК 2.6 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства | Расписания по тревогам, виды и сигналы тревог правильно понимаются.<br><br>Порядок действий при оставлении судна правильно понимается и сводит к минимуму потенциальную опасность и угрозу для выживания.<br><br>Виды средств индивидуальной защиты правильно понимаются и успешно применяются по назначению.<br><br>Организация проведения тревог осуществляется в соответствии с установленными процедурами.<br><br>Виды и способы подачи сигналов бедствия правильно понимаются и успешно применяются.<br><br>Демонстрация знаний способов выживания на воде, сводящих к минимуму угрозу для выживания.<br><br>Демонстрация знаний видов коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения на уровне, достаточном для безопасной эксплуатации данных спасательных средств и их снабжения по назначению.<br><br>Демонстрация знаний устройства спуска и подъёма спасательных средств на уровне, достаточном для безопасной его эксплуатации.<br><br>Порядок действий при поиске и спасании правильно понимается и | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – защиты дипломной работы |

| | | |
|---|---|---|
| | успешно применяется на практике.<br><br>Операции по спуску и подъёму спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов планируются и выполняются в соответствии с руководствами по эксплуатации, установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций.<br><br>Управление коллективными спасательными средствами производится в соответствии с наставлениями и хорошей практикой.<br><br>Судовые средства подачи сигналов в случае происшествия или угрозы происшествия правильно используются.<br><br>Действия, предпринятые после получения сигнала тревоги, соответствуют данной аварии и установленным процедурам.<br><br>Организация и выполнение указаний при оставлении судна соответствуют установленным процедурам и сводят к минимуму потенциальную опасность и угрозу для выживания.<br><br>Коллективные и индивидуальные спасательные средства используются в соответствии с руководствами по эксплуатации, установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций. | |
| ПК 2.7 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды | Комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды правильно понимается и выполняется.<br><br>Средства по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды применяются правильно.<br><br>Организация и выполнение указаний по предупреждению и предотвращению загрязнения | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт |

| | | |
|---|---|---|
| | водной среды осуществляются правильно, требования национального и международного экологического законодательства выполняются. | - экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – защиты дипломной работы |
| ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Задачи профессиональной деятельности в различных контекстах распознаются, анализируются, выделяются составные части, определяются этапы и успешно решаются при исполнении должностных обязанностей. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – защиты дипломной работы |
| ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности успешно выполняются посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования и выделения наиболее значимой для применения. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – защиты дипломной работы |
| ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Собственное профессиональное и личностное развитие планируется и реализовывается с учётом актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности по выстроенной траектории профессионального развития и самообразования. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен. |

| | | |
|---|---|---|
| | | Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – защиты дипломной работы |
| ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | Работа коллектива и команды организовывается, взаимодействие с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности осуществляется с учётом психологической особенности личности и психологических основ деятельности коллектива. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – защиты дипломной работы |
| ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста | Оформление документов и изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке точное и чёткое.<br>Правила взаимодействия с подчинёнными и руководством, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – защиты дипломной работы |
| ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Значимость своей специальности понимается и может быть объяснена. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой |

| | | |
|---|---|---|
| | | ГИА – защиты дипломной работы |
| ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Нормы экологической безопасности соблюдаются, направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности определяются точно. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – защиты дипломной работы |
| ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Средства информационных технологий для решения профессиональных задач успешно применяются и используется современное программное обеспечение. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – защиты дипломной работы |
| ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке | Профессиональная документация на государственном и иностранном языке правильно понимается и используется для исполнения должностных обязанностей. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – защиты дипломной работы |

| Результаты обучения | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|
| **личностные** | |
| ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».<br>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.<br>ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.<br>ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.<br>ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.<br>ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.<br>ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;<br>ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений. | - беседы;<br>- обсуждения;<br>- проектно-ориентированные задания;<br>- интеллектуальные игры;<br>- олимпиадные задания.<br>- проектно-ориентированные задания;<br>- участие в конкурсной деятельности;<br>- участие в профориентационной работе<br>- участие в проектной, исследовательской деятельности |

*Приложение 1.20*
*к ОПОП по специальности СПО*
*26.02.03 Судовождение*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД**
**«Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
## ПМ.03 Обработка и размещение груза

Код и наименование специальности: 26.02.03 **Судовождение**,

входящей в состав **УГПС 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**

Квалификация выпускника: **Техник-судоводитель**

**2024 г.**

ОДОБРЕНО
Цикловой комиссией программирования

Протокол № 10
от « 27 » июня 2024 г.

Председатель ЦК

_____ Гаджиева Д.С.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по учебно-методической работе

_____ Гасанова М.М.

« 27 » июня 2024 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Обработка и размещение груза разработана в соответствии и на основе:
- Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.03 Судовождение утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 691 от 02.12.2020 года «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение, (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.), относится к укрупненной группе специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, с учетом примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) для специальности СПО 26.02.03 Судовождение, утвержденной протоколом ФУМО по УГПС 26.00.00 от 22.12.2021 г. №2/21-СПО и зарегистрированной под номером 29 , ГР ПООП, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022г.;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, методических разъяснений по составлению рабочей программы воспитания и плана воспитательной работы на основе примерной рабочей программы воспитания, включенной в ПООП СПО по профессиям/специальностям (для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования), утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27 января 2022 г. N П-7, разработанные Центром содержания и оценки качества СПО

Разработчик:
Гасанова Муслимат Мухтаровна - преподаватель ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»

© Гасанова Муслимат Мухтаровна, 2024

© ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе», 2024

# СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ..... 4

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ..... 8

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ..... 12

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....18

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ОВД) ..... 25

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.03 Обработка и размещение груза
## МДК.03.01 Технология перевозки груза

### 1.1 Область применения рабочей программы профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Обработка и размещение груза, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ), составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 691 от 02.12.2020 г., технического профиля, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта. Срок получения образования по образовательной программе СПО - 3 года 10 месяцев в очной форме обучения на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования. Срок получения образования по образовательной программе СПО, реализуемой на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев в очной форме обучения. Квалификация выпускника - «Техник-судоводитель». Область профессиональной деятельности выпускника – Транспорт.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности (ОВД) - ***Обработка и размещение груза*** и сформировать соответствующие ему общие и профессиональные компетенции (соответственно ОК, ПК).

Общие компетенции:

| | |
|---|---|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения; |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |

| | |
|---|---|
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |
| ОК 11 | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. |

Профессиональные компетенции:

| | |
|---|---|
| ПК 3.1. | Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки. |
| ПК 3.2. | Соблюдать меры предосторожности во время погрузки, выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса. |

## 1.2 Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный модуль ПМ.03 Обработка и размещение груза, является частью профессионального учебного цикла обязательной части образовательной программы СПО - ППССЗ в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение. Подготовка – базовая. Опыт, знания и умения профессионального модуля используются при изучении других профессиональных модулей и прохождения учебной и производственной практик.

## 1.3 Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля ПМ.03 Обработка и размещение груза, должен:

**иметь практический опыт в:**

- проведении грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов;
- организации наблюдения за обработкой навалочных, опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами.

**уметь:**

- организовывать наблюдение за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными правилами;
- составлять грузовой план судна и делать расчет остойчивость судна;
- производить крепление и размещение различных видов грузов;

- использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами.

**знать:**

- свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения;
- методику составления грузового плана и расчета остойчивости;
- безопасную обработку, размещения и крепления грузов;
- обеспечение сохранности грузов;
- основные документы для приема сдачи и перевозки грузов;
- организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте;
- внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры;
- коммерческие операции по перевозке грузов;
- основы формирования тарифов на операции с грузом;
- таможенно-транспортные операции;
- агентирование судов;
- особенности перевозки жидких грузов наливом;
- грузовые операции на танкерах;
- специальные правила перевозки грузов;
- правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна.

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Освоение содержания профессионального модуля обеспечивает достижение студентами **личностных результатов** (ЛР) реализации программы воспитания по специальности 26.02.03 Судовождение.

**1.4 Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 Обработка и размещение груза**

Всего объем образовательной программы - 270 часов, в том числе:
Самостоятельная работа – 0 часов;
Всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем - 162 часа;
Всего учебных занятий – 154 часа, в том числе:
- теоретических занятий – 122 часа;
- практических занятий - 32 часа;
- консультации – 2 часа.

Промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК.03.01 – 6 часов.
Производственной практики – 108 часов (дифференцированный зачет).

# 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.03 Обработка и размещение груза

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: **Организация и размещение груза**, в том числе соответствующими профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями. Освоение содержания профессионального модуля обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов программы воспитания.

Освоение содержания профессионального модуля обеспечивает достижение студентами следующих **личностных результатов** (ЛР):

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.

ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;

ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений.

Освоение программы профессионального модуля способствует формированию следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

| **Код [1] ОК** | **Умения** | **Знания** |
|---|---|---|
| **Результаты обучения** | | |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Знать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Знать, как осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Знать, как планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 4 | Работать в команде, обеспечивать ее | Знать, как работать в команде, |

| | | |
|---|---|---|
| | сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Знать, как осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Знать, как проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Знать способы, методы и правила, основные требования в части сохранения окружающей среды ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Знать способы, технологии, процессы, методы использования информационных технологий в своей профессиональной деятельности |
| ОК10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Знать, как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ОК11 | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | Знать случаи, способы, формы использования финансовой грамотности, планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере |

При освоении программы профессионального модуля формируются следующих профессиональных компетенций, относящиеся к основному виду деятельности (ОВД 3):

| **Код** | **Наименование вида деятельности и профессиональных компетенций** |
|---|---|
| ОВД 3 | Обработка и размещение груза |
| ПК 3.1 | Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки. |
| ПК 3.2 | Соблюдать меры предосторожности во время погрузки, выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса. |

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен выполнить предусмотренные требования, предъявляемые к знаниям, умениям и приобретаемому опыту:

| | |
|---|---|
| ПК 3.1 Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки. | **Практический опыт в:**<br>проведении грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов |
| | **Умения:**<br>составлять грузовой план судна и делать расчет остойчивость судна;<br>производить крепление и размещение различных видов грузов |
| | **Знания:**<br>свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения;<br>методику составления грузового плана и расчета остойчивости;<br>безопасную обработку, размещения и крепления грузов;<br>обеспечение сохранности грузов;<br>основные документы для приема сдачи и перевозки грузов;<br>организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте;<br>внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры;<br>коммерческие операции по перевозке грузов;<br>основы формирования тарифов на операции с грузом;<br>таможенно-транспортные операции;<br>агентирование судов |
| ПК 3.2 Соблюдать меры предосторожности во время погрузки, выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса. | **Практический опыт в:**<br>организации наблюдения за обработкой навалочных, опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами |
| | **Умения:**<br>организовывать наблюдение за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными правилами;<br>использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами |
| | **Знания:**<br>особенности перевозки жидких грузов наливом;<br>грузовые операции на танкерах;<br>специальные правила перевозки грузов;<br>правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна. |

# 3 Структура и содержание профессионального модуля

## 3.1 Структура профессионального модуля ПМ.03 Обработка и размещение груза

| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час. | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | | | | | Самостоятельная работа |
| | | | Обучение по МДК | | | | Практики | | Консультации | |
| | | | Всего | в том числе | | | учебная | производственная | | |
| | | | | промежуточ. аттестация | лабораторные и практические занятий | теоретических занятий | | | | |
| | | *всег: 270* | | | | | | | | |
| ПК.3.1, ПК 3.2. ОК 01 – ОК 07, ОК 09 – ОК 11 ЛР 4,7,9,10,13,16 18,19 | МДК 03.01 Технология перевозки грузов | **162** | **154** | 6 | 32 | 122 | **-** | -- | 2 | **-** |
| | Производственная практика (по профилю специальности) | **108** | | | | - | -- | **108** | | - |
| | **Всего:** | **270** | **154** | **6** | **32** | **122** | **-** | **108** | **2** | **-** |

## 3.2 Тематический план и содержание профессионального модуля
## ПМ.03 Обработка и размещение груза

| Наименование разделов профессионального модуля, междисциплинарных курсов и тем | Содержание учебного материала, практические занятия | Объем часов | Уровень усвоения |
|---|---|---|---|
| **МДК.03.01. Технология перевозки грузов** | | **154 122/32** | |
| **Тема 1 Транспортные характеристики грузов** ПК.3.1,. ОК 01 – ОК 07, ОК 09 – ОК 11 ЛР 4,7,9,10,13,16, 18,19 | **Содержание:** | **10/0** | **2** |
| | 1. Понятие «груз». Классификация перевозок. Классификация грузов по различным признакам. | 2 | |
| | 2. Транспортные характеристики грузов. Совместимость грузов. | 2 | |
| | 3. Тара и упаковка грузов, ее назначение и виды. Требования к таре и упаковке грузов | 4 | |
| | 4. Маркировка грузов, ее назначение. Виды маркировки. Маркировка опасных грузов. | 2 | |
| **Тема 2 Подготовка к перевозке груза** ПК.3.1, ОК 01 – ОК 07, ОК 09 – ОК 11 ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | **8/4** | |
| | 1. Грузовые суда – типы, основные технико-эксплуатационные характеристики. Грузовая марка. Грузовые устройства на судах | 2 | **2** |
| | 2. Размещение груза на судне. Рациональное использование грузоподъемности и грузовместимости судов | 2 | |
| | 3. Грузовой план сухогрузного судна. Порядок и правила составления. Расчет остойчивости и прочности | 4 | |
| | **Практические занятия:** | | |
| | Практическое занятие №1. Составление грузового плана. Расчет остойчивости и прочности | 4 | |
| **Тема 3 Определение массы груза** ПК.3.1, ОК 01 – ОК 07, ОК 09 – ОК 11 ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | **6/6** | **2** |
| | 1. Способы определения массы груза. | 2 | |
| | 2. Определение массы грузов по объему груза, по осадке судна. Грузовая шкала. | 2 | |
| | 3. Определение массы нефтеналивных грузов | 2 | |
| | **Практические занятия:** | | |
| | Практическое занятие №2. Решение задач по определению массы груза по осадке судна | 3 | |
| | Практическое занятие №3. Решение задач по определению массы нефтеналивных грузов | 3 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Тема 4**<br>**Обеспечение сохранности груза при перевозке**<br>ПК.3.1,<br>ОК 01 – ОК 07,<br>ОК 09 – ОК 11<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | **6/4** | **2** |
| | 1. Причины повреждения и порчи грузов. Меры по обеспечению сохранности грузов в процессе перевозки | 2 | |
| | 2. Недостача грузов. Естественная убыль массы груза. Изменение массы гигроскопических грузов, пересчет влажности груза | 4 | |
| | **Практические занятия:** | | |
| | Практическое занятие №4. Расчет естественной убыли груза | 4 | |
| **Тема 5**<br>**Погрузка – выгрузка судна**<br>ПК.3.1,<br>ОК 01 – ОК 07,<br>ОК 09 – ОК 11<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | **10/4** | **2** |
| | 1. Подготовка судна к погрузке и приему груза. Специальная подготовка грузовых помещений. Подготовка экипажа к погрузке-выгрузке. | 2 | |
| | 2. Проведение грузовых работ на судне в соответствии с требованиями безопасности и охраны труда. Выполнение строповки грузов | 2 | |
| | 3. Крепление и сепарация различных грузов на судне. Крепежные материалы. | 2 | |
| | 4. Особенности грузовых операций нефтеналивных судов. Требования безопасности. Контроль состояния атмосферы в грузовой зоне и смежных помещениях. | 2 | |
| | 5. Нормативное время грузовой обработки судов. Судо-часовые нормы погрузки – выгрузки судов. | 2 | |
| | **Практические занятия:** | | |
| | Практическое занятие №5. Расчет нормативного и фактического времени грузовых операций | 4 | |
| **Тема 6**<br>**Правила перевозки отдельных видов грузов**<br>ПК.3.1,<br>ПК.3.2<br>ОК 01 – ОК 07,<br>ОК 09 – ОК 11<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | **26/2** | **2** |
| | 1. Генеральные грузы – тарно-штучные, металлопродукция, строительные материалы. | 2 | |
| | 2. Перевозка лесных грузов. Основные группы лесных грузов. Обмер, учет и маркировка лесных грузов. Требования к лесным грузам, подлежащим погрузке на судно. Подготовка судна, бункеровка и балластировка лесовоза. . Перевозка леса пакетами | 2 | |
| | 3. Навалочные и насыпные грузы – каменный уголь, минерально-строительные грузы, зерновые. | 2 | |
| | 4. Международные конвенции и национальные правила по перевозке навалочных грузов. Классификация грузов по коду ИМО | 2 | |
| | 5. Укрупненные грузовые единицы – транспортные пакеты и контейнеры. Универсальные поддоны. | 2 | |
| | 6. Перевозка грузов укрупненными местами на судах с горизонтальным способом грузопереработки | 2 | |
| | 7. Нефтеналивные грузы. Правила перевозки жидких грузов наливом. Требования к судам. Особенности перевозки экспортных и импортных жидких грузов наливом | 2 | |
| | 8. Классификация и физико-химические свойства грузов, перевозимых наливом. Сырая нефть и нефтепродукты. Химические наливные грузы. Сжиженные газы, перевозимые наливом. Пищевые наливные грузы. | 2 | |
| | 9. Опасные грузы. Перевозка опасных грузов. Классификация опасных грузов. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 10. Международный Кодекс морской перевозки опасных грузов с дополнениями (МкМПОГ). Транспортные характеристики опасных грузов, маркировка и правила перевозки. | 1 | |
| | 11. Перевозка продовольственных товаров. Классификация продовольственных товаров. Перевозка мясных грузов. Санитарные требования. Рыбные, молочные, консервы, яичные продукты. | 2 | |
| | 12. Перевозка животных, птиц и сырых животных продуктов. | 1 | |
| | 13. Контроль состояния грузов во время рейса | 4 | |
| | **Практические занятия:** | | |
| | Практическое занятие №6. Использование международных и национальных нормативных правовых актов по перевозкам опасных грузов (Конвенция МАРПАЛ-73/78, 1998г., Правила Регистра 1993 г. по предотвращению загрязнения с судов). | 2 | |
| **Тема 7**<br>**Прием груза к перевозке и выдача в пункте назначения**<br>ПК.3.1,<br>ОК 01 – ОК 07,<br>ОК 09 – ОК 11<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | **6/2** | **2** |
| | 1. Порядок приема груза к перевозке в пункте отправления | 2 | |
| | 2. Операции в пути следования – перевалка, переадресация. Перевозка с проводником | 2 | |
| | 3. Порядок выдачи груза в пункте назначения | 2 | |
| | **Практические занятия:** | | |
| | Практическое занятие №7. Рассмотрение ситуаций приема и выдачи груза | 2 | |
| **Тема 8**<br>**Грузовые документы**<br>ПК.3.1,<br>ОК 01 – ОК 07,<br>ОК 09 – ОК 11<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | **10/8** | **2** |
| | 1. Назначение и состав грузовых перевозочных документов. Схема документооборота. Перевозочные документы при смешанных железнодорожно-водных перевозках | 4 | |
| | 2. Накладная, дорожная ведомость. Назначение, порядок и правила оформления | 2 | |
| | 3. Акт погрузки – выгрузки. | 2 | |
| | 4. Сдаточная ведомость. Акт перевалки | 2 | |
| | **Практические занятия:** | | |
| | Практическое занятие №8. Оформление грузовых документов на различные грузы | 4 | |
| | Практическое занятие №9. Оформление грузовых документов на нефтеналивной груз | 2 | |
| | Практическое занятие №10. Оформление акта погрузки – разгрузки | 2 | |
| **Тема 9**<br>**Организация коммерческой работы на водном транспорте**<br>ПК.3.1, | **Содержание:** | **6/0** | **2** |
| | 1. Содержание и задачи коммерческой работы на водном транспорте | 2 | |
| | 2. Основные нормативно-правовые документы, регулирующие коммерческую деятельность и перевозку грузов водным транспортом | 2 | |
| | 3. Коммерческие операции: содержание, порядок выполнения. Особенности выполнения для внутреннего | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ОК 01 – ОК 07,<br>ОК 09 – ОК 11<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | водного и морского транспорта | | |
| **Тема 10**<br>**Договор перевозки груза**<br>ПК.3.1,<br>ОК 01 – ОК 07,<br>ОК 09 – ОК 11<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание:** | **12/2** | **2** |
| | 1. Договор перевозки груза: понятие, содержание порядок заключения, права и обязанности сторон | 2 | |
| | 2. Особенности договора перевозки груза внутренним водным и морским транспортом. | 2 | |
| | 3. Фрахтование судов. Формы договоров морской перевозки. Перевозка по чартеру и коносаменту | 2 | |
| | 4. Аренда судов. Тайм-чартер, бербоут-чартер | 2 | |
| | 5. Таможенные органы и их функции. Таможенные формальности по грузам. Документы, предъявляемые таможне. Таможенные операции в отношении пассажиров и членов экипажа. | 2 | |
| | 6. Ответственность за невыполнение обязательств по договору перевозки | 2 | |
| | **Практические занятия:** | | |
| | Практическое занятие №11. Изучение таможенного Кодекса | 2 | |
| **Тема 11**<br>**Сохранность и сроки доставки грузов**<br>ПК.3.1,<br>ОК 01 – ОК 07,<br>ОК 09 – ОК 11<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание** | **6/4** | **2** |
| | 1. Сроки доставки грузов. Понятие, порядок определения, ответственность за нарушение. Сроки прекращения обязательного приема груза к перевозке | 2 | |
| | 2. Сохранность груза при перевозке. Понятие коммерческого брака. Претензии и иски | 2 | |
| | 3. Документальное оформление. Акт общей формы, коммерческий акт. Порядок расследования случаев несохранной перевозки | 2 | |
| | **Практические занятия:** | | |
| | Практическое занятие №12. Расчет сроков доставки | 2 | |
| | Практическое занятие №13. Оформление коммерческого акта и акта общей формы | 2 | |
| **Тема 12**<br>**Плата за перевозку груза**<br>ПК.3.1,<br>ОК 01 – ОК 07,<br>ОК 09 – ОК 11<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | **Содержание** | **10/4** | **2** |
| | 1. Понятие отправки груза - судовая, сборная, мелкая отправка. | 2 | |
| | 2. Порядок определения провозной платы для разных грузов и разных условий перевозки. | 4 | |
| | 3. Плата за погрузо-разгрузочные операции, перевалку, другие операции | 4 | |
| | **Практические занятия:** | | |
| | Практическое занятие №14. Расчет провозных плат | 4 | |
| **Производственная практика. Виды работ:** | | **108** | |
| 1. Ознакомление с должностными обязанностями грузового помощника, участие в грузовых операциях, выполнение (дублирование) работы вахтенного помощника при проведении грузовых операций. | | 6 | |
| 2. Наблюдение и участие в грузовых операциях. | | 6 | |
| 3. Технико-эксплуатационные характеристики судна. Грузовая марка. Грузовая шкала. | | 6 | |

| | | |
|---|---|---|
| 4. Характеристика перевозимых грузов – описание, свойства, тара, чтение маркировки, совместимость, погрузка и размещения на судне, наблюдение и обращение с грузом во время рейса. | 6 | **3** |
| 5. Определение массы груза различными способами. | 6 | |
| 6. Порядок определения массы груза по осадке судна. | 6 | |
| 7. Подготовка грузовых помещений судна к погрузке. | 6 | |
| 8. Дополнительные операции с грузом – крепление, укрытие, пломбирование грузовых помещений, зачистка после выдачи. | 6 | |
| 9. Схемы размещения груза на судне, порядок погрузки – выгрузки. Грузовой план судна. | 6 | |
| 10. Определение простоя судна под грузовыми операциями. | 6 | |
| 11. Естественная убыль, определение допустимых потерь груза. | 6 | |
| 12. Изучение порядка приема и выдачи груза. | 6 | |
| 13. Ознакомление с перевозочными документами, описание назначения и содержания документов, схема прохождения документов. | 6 | |
| 14. Формирование комплекта документов на перевозимый груз. | 6 | |
| 15. Правила обеспечения безопасности и сохранности перевозимого груза во время грузовых операций и рейса. | 6 | |
| 16. Судовая отчетность по перевозкам. | 6 | |
| 17. Приобретение практического опыта проведения грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами. | 6 | |
| 18. Приобретение практического опыта проведения грузовых операций в соответствии нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению груза. | 6 | |
| **Всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем** | **162** | |
| **Всего учебных занятий, в том числе:** | **154** | |
| **- теоретических занятий** | **122** | |
| **- практических занятий** | **32** | |
| **Консультаций** | **2** | |
| **Промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК.03.01 (в объеме часов содержания)** | **6** | |
| **Производственной практики** | **108** | |
| **Дифференцированный зачет по производственной практике (в объеме часов содержания)** | **2** | |
| **Всего** | **270** | |

# 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**4.1 Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:**

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрен учебный кабинет Технологии перевозки грузов.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся в соответствии с возрастными особенностями обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска классная.

Для выполнения самостоятельной внеаудиторной работы предусмотрена библиотека с читальным залом с выходом в сеть Интернет.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, подключенные к сети Интернет;
- тренажерный комплекс;
- мультимедийный проектор, экран.

Учебно-методическое обеспечение:

- тексты нормативно-правовых документов;
- учебно-наглядных пособия – таблицы, схемы, учебные образцы грузов, макеты грузовых мест, образцы крепежных материалов, схемы размещения грузов на судах,
- материалы; характеристики судов, информация об остойчивости, бланки перевозочных документов.

Реализация рабочей программы профессионального модуля предполагает обязательные практические занятия и производственную практику.

Учебно-производственное судно, оборудованное согласно требованиям контролирующих организаций в области водного транспорта.

Производственную практику учащиеся проходят на местах оборудованных в соответствии с требованиями к рабочим местам штатных должностей (суда введенные в эксплуатацию) соответствующих квалификаций – «матрос», «рулевой», «моторист».

Практические занятия проводятся в том числе, в лаборатории и мастерских образовательной организации, на навигационном тренажере, в части обеспечения безопасности судна и транспортной безопасности.

Итогом теоретического обучения и производственной практики является освоение соответствующих профессиональных компетенций и прохождение испытаний в форме дифференцированного зачета по практике и экзамена по МДК.03.01, обеспеченных заданиями практикоориентированного характера.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы предусмотрена библиотека с читальным залом с выходом в сеть Интернет.

## 4.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями по специальности 26.02.03 Судовождение.

### 4.2.1 Основные печатные издания

1. Аксенов, А. А. Аксёнов, А. А. Технология перевозки грузов : учебное пособие / А. А. Аксёнов. — Москва : Альтаир-МГАВТ, 2014. — 228 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/476589 (дата обращения: 03.11.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Сюхин Г.А. Коммерческая работа на внутреннем водном транспорте : учебное пособие / Сюхин Г.А., Шепелин Г.И. — Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2014. — 85 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/46467.html (дата обращения: 03.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

### 4.2.2 Основные электронные издания и иные ресурсы

1. Аксенов, А. А. Аксёнов, А. А. Технология перевозки грузов : учебное пособие / А. А. Аксёнов. — Москва : Альтаир-МГАВТ, 2014. — 228 с. -

Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/476589 (дата обращения: 03.11.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Сюхин Г.А. Коммерческая работа на внутреннем водном транспорте : учебное пособие / Сюхин Г.А., Шепелин Г.И. — Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2014. — 85 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/46467.html (дата обращения: 03.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
3. 1. Правила перевозки грузов часть 1, 2. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: свободный. – URL: https://docs.cntd.ru docs.cntd.ru/document/9010544 (дата обращения: 03.11.2021).

### 4.2.3 Дополнительные источники

1. Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации от 07.03.2001 № 24-ФЗ (в последней редакции)
2. Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации от 30.04.1999 № 81-ФЗ (в последней редакции)
3. Олещенко Е.М., Горев А.Э. Грузоведение: учебник для студентов учреждений ВО. – М., Издательский центр «Академия». – 2014. – 288 с.
4. Шевелев, В.Я., Лутков С.А, Сапунов А.А. Технология и организация перевозок: учебное пособие – Новороссийск: МГА им. адм. Ф.Ф.Ушакова, 2011. – 156 с.
5. Правила перевозки грузов часть 1, 2. М., «Транспорт», 1994 г.
6. Аксёнов А.А. Технология перевозки грузов. Учебное пособие. М.: Альтаир. – МГАВТ. – 2014. – 226 с.
7. Сюхин Г.А., Шепелин Г.И. Коммерческая работа на внутреннем водном транспорте: Учебное пособие. - М.: Альтаир. – МГАВТ. – 2011. – 85 с.

Дополнительные электронные материалы:

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
2. www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).
3. www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
4. www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).
5. www.ru/book (Электронная библиотечная система).
6. http://ship.bsu.by/ Военно-Морская коллекция.
7. http://seaworm.narod.ru Библиотека для моряков
8. http://sea-library.ru/ Морская библиотека.
9. https://www.morkniga.ru/library/ Моркнига.

### 4.3 Организация образовательного процесса

#### 4.3.1 Требования к условиям проведения учебных занятий

Освоение программы профессионального модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин и других профессиональных модулей. Программа профессионального модуля складывается из теоретического обучения, практических занятий и практик, на которых проходит практическое закрепление полученных знаний. Также для организации образовательного процесса необходимым условием будет являться наличие материально-технического оснащения указанного в п. 4.1.

Производственная практика осуществляется в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов - на судах введенных в эксплуатацию, что соответствует требованиям ФГОС по специальности 26.02.03 Судовождение.

При реализации компетентностного подхода в ходе образовательного процесса предусмотрено использование активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих профессиональных компетенций обучающихся.

Качественному освоению **ПМ.03 Обработка и размещение груза,** способствует предварительное изучение учебных дисциплин:

- ОП.01 Инженерная графики;
- ОП.02 Механика;
- ОП.03 Электроника и электротехника;
- ОП.04 Материаловедение;
- ОП.05 Метрология и стандартизация;
- ОП.06 Теория и устройство суда;
- ОП.07 Техническая термодинамика и теплопередача;
- ОП.08 Безопасность жизнедеятельности;
- ОП.09 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности в профессиональной сфере.

Также предусмотрено параллельное освоение профессиональных модулей: ПМ.01, ПМ.04, ПМ.02. Нагрузка распределена по модулям так, что обеспечивается логичность изучения и восприятия материала указанных модулей, что способствует своевременности и практикоориентированности получаемого обучающимися комплекса знаний и умений, направленного на приобретение соответствующего опыта.

Профессиональный модуль с целью обеспечения доступности

образования, повышения его качества при необходимости может быть реализован с применением технологий дистанционного, электронного и смешанного обучения.

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии используются для:

- организации самостоятельной работы обучающихся (предоставление материалов в электронной форме для самоподготовки; обеспечение подготовки к практическим и лабораторным занятиям, организация возможности самотестирования и др.);
- проведения консультаций с использованием различных средств онлайн-взаимодействия (например, вебинаров, форумов, чатов) в электронно-информационной образовательной среде Колледжа и с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- организации текущего и промежуточного контроля обучающихся и др.

Смешанное обучение реализуется посредством:

- организации сочетания аудиторной работы с работой в электронно-информационной образовательной среде Колледжа и с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- регулярного взаимодействия преподавателя с обучающимися с использованием технологий электронного и дистанционного обучения;
- организации групповой учебной деятельности обучающихся в электронно-информационной образовательной среде Колледжа или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения.

В целях реализации компетентностного подхода в образовательном процессе применяются активные и интерактивные формы проведения занятий:

- разбор конкретных производственных ситуаций;
- групповые дискуссии в сочетании с внеаудиторной работой;
- моделирование и решение нестандартных производственных задач;
- работа на тренажере при решении производственных задач;
- ознакомление с судовой техникой на судах ВВТ.

### 4.3.2 Требования к условиям организации практической подготовки в форме практики

Учебная практика проводится концентрировано на учебно-производственном судне, приписанном к Новосибирскому речному колледжу и на предприятиях реального сектора экономики, являющимися социальными партнерами Колледжа. Учебная практика проводится по завершению теоретических занятий по темам и разделам междисциплинарного курса.

Конечные результаты обучения конкретизированы в виде компетенций, личностных результатов, умений, навыков и приобретаемого практического опыта.

Определенный объем времени, отведенный на вариативную часть используется для расширения, обновления и углубления содержания рабочей программы, учитывая требования и пожелания работодателя, основанные на развитии инновационных технологий и особенностей специфики работы. При использовании объема времени и распределении часов теоретического и практического обучения особое внимание обращено на темы, направленные на конструктивные особенности судовой техники и выполнение работ, связанных с обеспечением безопасности судоходства и обслуживания, эксплуатации судовой техники. При распределении объемов времени учитывается региональный фактор и географические особенности распределения студентов на объекты практики и выпускников на рабочие места.

В образовательном процессе, при реализации компетентностного подхода предусматривается использование образовательных технологий с применением электронных образовательных ресурсов и нетрадиционных форм обучения для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся, в т.ч. отработка навыков на тренажерном комплексе, работа с обучающими тестами и т.д.

Текущий контроль осуществляется в форме устных и письменных опросов, периодического тестирования, дифференцированных оцениваний по результатам выполнения практических заданий, а так-же по завершению тем рабочей программы. Промежуточный контроль в форме экзамена по завершению разделов рабочей программы. Качество прохождения производственной практики подтверждается дифференцированным зачетом по практике, основанием которого являются: дневник, отчет по практике, отзыв руководителя практики, характеристика, аттестационный лист, предоставляемые учащимися по завершению каждой практики. Итоговая аттестация, по завершению освоения модуля, представлена защитой выпускной квалификационной работы по нескольким профессиональным модулям: ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, с учетом итогов прохождения производственных практик по указанным модулям и учебной практики по ПМ.04.

### 4.3.3 Требования к условиям консультационной помощи обучающимся

Формы проведения консультаций: групповые и индивидуальные. Предусмотрен дистанционный вариант проведения консультативной работы. Консультации направлены на подготовку обучающихся к промежуточной и итоговой аттестации.

### 4.3.4 Требования к условиям организации внеаудиторной деятельности обучающихся

Реализация профессионального модуля обеспечивается доступом каждого обучающегося к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, укомплектованному печатными электронными учебными изданиями.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Доступ к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, возможен с любого компьютера, подключённого к сети Интернет. Для доступа к указанным ресурсам на территории Колледжа обучающиеся могут бесплатно воспользоваться компьютерами, установленными в библиотеке или компьютерными классами (во внеучебное время).

## 4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО. Педагогические работники имеют стаж работы в данной профессиональной области более 3-х лет. Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО, не реже одного раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

# 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.03 Обработка и размещение груза

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной программы профессионального модуля, осуществляется преподавателем (комиссией) в процессе проведения семинарских занятий, обязательного тестирования, заслушивания сообщений, докладов, итогового тестирования и иных форм контроля, а также выполнения студентами индивидуальных заданий в том числе. Промежуточный контроль в форме экзамена по МДК, дифференцированного зачета по производственной практике. В завершении проводится итоговая аттестация путем введения в тематику и в содержание выпускной квалификационной работы (дипломной работы) элементов ПМ.03 Обработка и размещение груза.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся выполнение требований, предусмотренных ФГОС по указанной профессии в части умений и знаний, личностные качества, компетенции:

| **Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля** | **Основные показатели результатов подготовки** | **Формы и методы контроля и оценки** |
|---|---|---|
| **ПК 3.1** Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки. | **Знания:** | Экспертное наблюдение за учебно-познавательной деятельностью обучающихся во время аудиторных занятий.<br><br>Текущий контроль в форме фронтальных и индивидуальных опросов, тестовых заданий по темам, |
| | - демонстрирует знание и понимание организации грузовых перевозок, заключения договора перевозки грузов,<br>- демонстрирует знание и применение в практической деятельности нормативных документов по перевозке груза:<br>- демонстрирует знание свойств грузов, правил их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения, определяет совместимость грузов;<br>- демонстрирует знания об особенностях перевозки и коммерческих операций на морском транспорте.<br>- демонстрирует знание тарифов на перевозку, и правил расчета провозной платы;<br>- имеет понятие о естественной убыли массы груза, определяет и доказывает допустимые потери;<br>- имеет понятие о порядке документального оформления и предъявления претензий по перевозке. | |

| | | |
|---|---|---|
| | | проверочных и контрольных работ<br>.<br>Экспертная оценка, решения ситуационных и профессиональных задач, выполнения практических работ, результатов деятельности при выполнении работ производственной практики<br>Промежуточная аттестация: Экзамен по МДК |
| | **Умения:** | |
| | - определяет соответствие тары требованиям сохранности груза, умеет читать маркировку груза,<br>- демонстрирует умения принимать груз к перевозке от отправителя и выдавать груз получателю или смежному виду транспорта<br>знает и применяет на практике особенности оформления грузовых документов при перевозке в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении,<br>- демонстрирует умения определять массу груза различными способами<br>- демонстрирует навыки составления и расчета грузового плана и остойчивости с учетом совместимости грузов, судовыми ограничениями по размещению грузов; нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и правилами по обеспечению остойчивости судна;<br>- применяет навыки по естественной убыли массы груза, определяет и доказывает допустимые потери;<br>- применяет навыки порядка документального оформления и предъявления претензий по перевозке. | |
| | **Опыт:** | |
| | - обеспечивает безопасное размещения груза на судне в соответствии с грузовым планом и его сохранность в течение рейса,<br>- четко и грамотно, на профессиональном языке ведет деловое общение с грузоотправителями, получателями, смежным видом транспорта, другими участниками перевозки;<br>- грамотно оформляет все необходимые грузовые и перевозочные документы;<br>- определяет соответствие тары требованиям сохранности груза. | |
| **ПК 3.2**<br>Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса. | **Знания:** | Экспертное наблюдение за учебно-познавательной деятельностью обучающихся во время аудиторных занятий.<br>Текущий контроль в форме |
| | - демонстрирует знания опасных свойств грузов, их вредное влияние на человека и судно,<br>- демонстрирует знание международных и национальных нормативных документов по перевозке опасных грузов и умение использовать эти документы при работе с такими грузами,<br>- демонстрирует знание особенностей тары опасных грузов и умение читать маркировку;<br>- демонстрирует знание особенностей приема опасных грузов к перевозке, выдачи получателю, четко и грамотно соблюдает эти правила;<br>- демонстрирует знание особенностей морской перевозки опасных грузов. | |

| | | |
|---|---|---|
| | **Умения:** | фронтальных и индивидуальных опросов, тестовых заданий по темам, проверочных и контрольных работ. Экспертная оценка, решения ситуационных и профессиональных задач, выполнения практических работ, результатов деятельности при выполнении работ производственной практики Промежуточная аттестация: Экзамен по МДК |
| | - имеет практические навыки безопасного обращения с опасными грузами во время грузовых операций и размещении на судне в соответствии с требованиями действующими инструкциями и грузовым планом с учетом дополнительных требований по безопасности;<br>- четко объясняет правила наблюдения за грузом во время рейса и дополнительных мер безопасности;<br>- имеет понятие об особенностях оформления грузовых документов на опасные грузы;<br>- демонстрирует умения использования правил поведения и порядок действий в случае аварийной ситуации с опасным грузом во время рейса. | |
| | **Опыт:** | |
| | - учета опасности грузов при грузовых операциях и во время рейса;<br>- безопасного обращения с опасными грузами во время грузовых операций и размещении на судне в соответствии с действующими инструкциями и грузовым планом с учетом дополнительных требований по безопасности. | |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений:

| **Результаты обучения (общие компетенции)** | **Критерии оценки** | **Формы и методы контроля** |
|---|---|---|
| **Общие компетенции** | | |
| **ОК 01**<br>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Задачи профессиональной деятельности в различных контекстах распознаются, анализируются, выделяются составные части, определяются этапы и успешно решаются при исполнении должностных обязанностей | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при |
| **ОК 02**<br>Осуществлять поиск, анализ | Задачи профессиональной деятельности успешно выполняются | |

| | | |
|---|---|---|
| и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования и выделения наиболее значимой для применения | выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: дифференцированны зачет, экзамен. Итоговый контроль – выполнение и защита ВКР. |
| **ОК 03** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Собственное профессиональное и личностное развитие планируется и реализовывается с учётом актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности по выстроенной траектории профессионального развития и самообразования | |
| **ОК 04** Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | Работа коллектива и команды организовывается, взаимодействие с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности осуществляется с учётом психологической особенности личности и психологических основ деятельности коллектива | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: дифференцированны зачет, экзамен. Итоговый контроль – выполнение и защита ВКР. |
| **ОК 05** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Оформление документов и изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке точное и чёткое. Правила взаимодействия с подчинёнными и руководством, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются | |
| **ОК 06** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного | Значимость своей специальности и необходимость применения стандартов антикоррупционного поведения понятны | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при |

| | | |
|---|---|---|
| поведения | | выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: дифференцированны зачет, экзамен. Итоговый контроль – выполнение и защита ВКР. |
| **ОК 07** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Нормы экологической безопасности соблюдаются, направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности определяются точно | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в следующих формах: дифференцированны зачет, экзамен. Итоговый контроль – выполнение и защита ВКР. |
| **ОК 09** Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Средства информационных технологий для решения профессиональных задач успешно применяются и используется современное программное обеспечение | |
| **ОК 10** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Профессиональная документация на государственном и иностранном языке правильно понимается и используется для исполнения должностных обязанностей | |
| **ОК 11** Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. | Знания по финансовой грамотности успешно используются, в профессиональной сфере основы предпринимательской деятельности находят практическое применение | |

При освоении модуля проверяются и личностные качества обучающихся:

| Результаты обучения | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|
| **личностные результаты:** | |
| ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».<br>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.<br>ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.<br>ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.<br>ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.<br>ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.<br>ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;<br>ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями | - беседы;<br>- обсуждения;<br>- проектно-ориентированные задания;<br>- интеллектуальные игры;<br>- олимпиадные задания.<br>- проектно-ориентированные задания;<br>- участие в конкурсной деятельности;<br>- участие в профориентационной работе |

| | |
|---|---|
| в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений. | - участие в проектной, исследовательской деятельности |

*Приложение 1.21*
*к ОПОП по специальности СПО*
*26.02.03 Судовождение*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД**
**«Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
## ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Моторист-рулевой»

Код и наименование специальности: 26.02.03 **Судовождение**,

входящей в состав **УГПС 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**

Квалификация выпускника: **Техник-судоводитель**

**2024 г.**

ОДОБРЕНО
Цикловой комиссией программирования

Протокол № 10
от «27» июня 2024 г.

Председатель ЦК

_____ Гаджиева Д.С.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по учебно-методической работе

_____ Гасанова М.М.

«27» июня 2024 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «моторист-рулевой» разработана на основе:
- Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.03 Судовождение утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 691 от 02.12.2020 года «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение, относится к укрупненной группе специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.), относится к укрупненной группе специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, с учетом примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) для специальности СПО 26.02.03 Судовождение, утвержденной протоколом ФУМО по УГПС 26.00.00 от 22.12.2021 г. №2/21-СПО и зарегистрированной под номером 29 , ГР ПООП, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022г.;
- Методических разъяснений по составлению рабочей программы воспитания и плана воспитательной работы на основе примерной рабочей программы воспитания, включенной в ПООП СПО по профессиям/специальностям (для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования), утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27 января 2022 г. N П-7, разработанные Центром содержания и оценки качества СПО.

Разработчик:
Гасанова Муслимат Мухтаровна - преподаватель ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»

© Гасанова Муслимат Мухтаровна, 2024

© ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе», 2024

# СОДЕРЖАНИЕ


| | | |
|---|---|---|
| 1 | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 4 |
| 2 | РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 5 |
| 3 | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 10 |
| 4 | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 20 |
| 5 | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ОВД) | 25 |

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «моторист-рулевой»

**МДК.04.01 Несение ходовых и стояночных вахт**
**МДК.04.02 Судовые работы**
**МДК.04.03 Несение безопасной машинной вахты**

### 1.1 Область применения рабочей программы профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «моторист-рулевой», является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ), составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 691 от 02.12.2020 г., технического профиля, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта. Срок получения образования по образовательной программе СПО - 3 года 10 месяцев в очной форме обучения на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования. Срок получения образования по образовательной программе СПО, реализуемой на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев в очной форме обучения. Квалификация выпускника - «Техник-судоводитель». Область профессиональной деятельности выпускника – Транспорт.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности (ВД) – Обеспечение несения безопасных вахт под контролем и руководством вахтенного начальника, и сформировать соответствующие общие и дополнительные профессиональные компетенций (ОК, ДПК).

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и

личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

Профессиональные компетенции (дополнительные):

ДПК 4.1 Выполнять обязанности мотористa-рулевого по несению безопасных вахт.

ДПК 4.2 Выполнять судовые работы и операции.

ДПК 4.3 Соблюдать требования безопасности плавания, охраны труда и экологической безопасности.

## 1.2 Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный модуль ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «моторист-рулевой», является частью профессионального учебного цикла вариативной части образовательной программы СПО - ППССЗ в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение. Подготовка – базовая. Опыт, знания и умения профессионального модуля используются при изучении других профессиональных модулей и прохождения учебной и производственной практик.

## 1.3 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «моторист-рулевой» должен:

**иметь практический опыт в:**

- содействии несению безопасной вахты;
- удержании судна на заданном курсе, используя технические средства управления, технические средства судовождения, навигационное оборудование;
- выполнении команд, подаваемых на руль, включая команды на английском языке;
- понимании команд и общении с лицом командного состава, несущим вахту, по вопросам, связанным с выполнением обязанностей по заступлению на вахту, по несению вахты, по уходу с вахты, по передаче вахты;
- содействии безопасной эксплуатации палубного оборудования и механизмов;
- уходе за корпусом судна, палубами и судовыми помещениями.
- выполнении окрасочных, плотницких, столярных, такелажных и других судовых работ;
- действиях при выполнении швартовных операций, операций по формированию состава, операций по постановке судна на якорь и других судовых операций;
- обеспечении требуемого уровня безопасности;
- участии в борьбе за живучесть судна;
- оказании первой помощи на борту судна;
- использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств;

**знать:**

- основы трудового законодательства;
- организацию службы на судах внутреннего водного транспорта;
- производственный травматизм;
- опасные и вредные производственные факторы. Микроклимат судовой среды;
- электробезопасность на судах и базах технического обслуживания флота;
- противопожарную безопасность на судах и объектах водного транспорта;
- оказание доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве;
- классификацию судов, их мореходные и эксплуатационные качества;
- общее устройство судов;
- системы набора корпуса судна;
- судовые устройства, рангоут и такелаж;

- судовые спасательные средства, аварийно-спасательное имущество и снабжение;
- судовые системы;
- основы теории судна;
- основы навигации;
- основы управления судами и составами;
- правила плавания;
- лоция внутренних водных путей;
- технические средства судовождения и судовая радиосвязь;
- обеспечение безопасности плавания;

**уметь:**
- применять технические средства управления судном, технические средства судовождения и навигационное оборудование для обеспечения выполнения действий по удержанию судна на заданном курсе;
- решать задачи на исправление и перевод компасных направлений, расчет и поправку компаса;
- решать ситуационные задачи на определение параметров движения, типа и ракурса судов по огням ночной ходовой и стояночной сигнализации;
- решать ситуационные задачи, направленные на понимание сигналов звуковой сигнализации;
- решать ситуационные задачи по правилам плавания;
- составлять схемы бассейна с нанесением границ судоходных участков, основных истоков и крупных притоков, портов, пристаней, перевалочных и остановочных пунктов;
- подавать и различать сигналы бедствия;
- применять аварийное имущество и инструмент;
- применять переносные средства пожаротушения;
- управлять и пользоваться судовыми механизмами;
- применять судовой инвентарь, дельные вещи, такелаж;
- производить сердечно-легочную реанимацию, накладывать повязки при ранениях, останавливать кровотечения.

**1.4 Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или**

**нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «моторист-рулевой»**

Всего объем образовательной программы - 762 часа, в том числе:
Всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем - 762 часа;
Всего учебных занятий – 318 часов, в том числе:
- теоретических занятий – 254 часа;
- практических занятий - 64 часа.
Консультации – 2 часа.
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по МДК.04.01
(4 семестр), по МДК.04.02 (5 семестр), по МДК.04.03 (4 семестр).
Учебная практика УП.04 – 432 часа
Квалификационный экзамен – 6 часов (5 семестр).
Дифференцированный зачет по учебной практике УП.04;
Квалификационный экзамен по профессиональному модулю ПМ.04.

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «моторист-рулевой»

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен обладать общими (ОК) и дополнительными профессиональными (ДПК) компетенциями:

ДПК 4.1 Выполнять обязанности мотористa-рулевого по несению безопасных вахт;

ДПК 4.2 Выполнять судовые работы и операции.

ДПК 4.3 Соблюдать требования безопасности плавания, охраны труда и экологической безопасности.

| | |
|---|---|
| ДПК 4.1 Выполнять обязанности мотористa-рулевого по несению безопасных вахт | **Практический опыт в:**<br>- содействии несению безопасной вахты;<br>- удержании судна на заданном курсе, используя технические средства управления, технические средства судовождения, навигационное оборудование;<br>- выполнении команд, подаваемых на руль, включая команды на английском языке;<br>- понимании команд и общении с лицом командного состава, несущим вахту, по вопросам, связанным с выполнением обязанностей по заступлению на вахту, по несению вахты, по уходу с вахты, по передаче вахты; |
| | **Умения:**<br>- применять технические средства управления судном, технические средства судовождения и навигационное оборудование для обеспечения выполнения действий по удержанию судна на заданном курсе;<br>- решать задачи на исправление и перевод компасных направлений, расчет и поправку компаса;<br>- решать ситуационные задачи на определение параметров движения, типа и ракурса судов по огням ночной ходовой и стояночной сигнализации;<br>- решать ситуационные задачи, направленные на понимание сигналов звуковой сигнализации;<br>- решать ситуационные задачи по правилам плавания;<br>- составлять схемы бассейна с нанесением границ судоходных участков, основных истоков и крупных притоков, портов, пристаней, перевалочных и остановочных пунктов; |
| | **Знания:**<br>- основы трудового законодательства;<br>- организацию службы на судах внутреннего водного транспорта;<br>- производственный травматизм;<br>- опасные и вредные производственные факторы. Микроклимат судовой среды;<br>- электробезопасность на судах и базах технического обслуживания флота;<br>- противопожарную безопасность на судах и объектах водного транспорта; |

| | |
|---|---|
| | - оказание доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве;<br>- классификацию судов, их мореходные и эксплуатационные качества;<br>- общее устройство судов;<br>- системы набора корпуса судна;<br>- судовые устройства, рангоут и такелаж;<br>- судовые спасательные средства, аварийно-спасательное имущество и снабжение;<br>- судовые системы;<br>- основы теории судна;<br>- основы навигации;<br>- основы управления судами и составами;<br>- правила плавания;<br>- лоция внутренних водных путей;<br>- технические средства судовождения и судовая радиосвязь;<br>- обеспечение безопасности плавания; |
| ДПК 4.2 Выполнять судовые работы и операции | **Практический опыт в:**<br>- содействии безопасной эксплуатации палубного оборудования и механизмов;<br>- уходе за корпусом судна, палубами и судовыми помещениями.<br>- выполнении окрасочных, плотницких, столярных, такелажных и других судовых работ;<br>- действиях при выполнении швартовных операций, операций по формированию состава, операций по постановке судна на якорь и других судовых операций; |
| | **Умения:**<br>- управлять и пользоваться судовыми механизмами;<br>- применять судовой инвентарь, дельные вещи, такелаж; |
| | **Знания:**<br>- основы трудового законодательства;<br>- организацию службы на судах внутреннего водного транспорта;<br>- производственный травматизм;<br>- опасные и вредные производственные факторы. Микроклимат судовой среды;<br>- электробезопасность на судах и базах технического обслуживания флота;<br>- противопожарную безопасность на судах и объектах водного транспорта;<br>- оказание доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве;<br>- классификацию судов, их мореходные и эксплуатационные качества;<br>- общее устройство судов;<br>- системы набора корпуса судна;<br>- судовые устройства, рангоут и такелаж;<br>- судовые спасательные средства, аварийно-спасательное имущество и снабжение;<br>- судовые системы;<br>- основы теории судна; |

| | |
|---|---|
| | - основы навигации;<br>- основы управления судами и составами;<br>- правила плавания;<br>- лоция внутренних водных путей;<br>- технические средства судовождения и судовая радиосвязь;<br>- обеспечение безопасности плавания; |
| ДПК 4.3 Соблюдать требования безопасности плавания, охраны труда и экологической безопасности | **Практический опыт в:**<br>- обеспечении требуемого уровня безопасности;<br>- участии в борьбе за живучесть судна;<br>- оказании первой помощи на борту судна;<br>- использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств |
| | **Умения:**<br>- подавать и различать сигналы бедствия;<br>- применять аварийное имущество и инструмент;<br>- применять переносные средства пожаротушения;<br>- производить сердечно-легочную реанимацию, накладывать повязки при ранениях, останавливать кровотечения. |
| | **Знания:**<br>- основы трудового законодательства;<br>- организацию службы на судах внутреннего водного транспорта;<br>- производственный травматизм;<br>- опасные и вредные производственные факторы. Микроклимат судовой среды;<br>- электробезопасность на судах и базах технического обслуживания флота;<br>- противопожарную безопасность на судах и объектах водного транспорта;<br>- оказание доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве;<br>- классификацию судов, их мореходные и эксплуатационные качества;<br>- общее устройство судов;<br>- системы набора корпуса судна;<br>- судовые устройства, рангоут и такелаж;<br>- судовые спасательные средства, аварийно-спасательное имущество и снабжение;<br>- судовые системы;<br>- основы теории судна;<br>- основы навигации;<br>- основы управления судами и составами;<br>- правила плавания;<br>- лоция внутренних водных путей;<br>- технические средства судовождения и судовая радиосвязь;<br>- обеспечение безопасности плавания; |

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и

способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

| **Код [1] ОК** | **Умения** | **Знания** |
|---|---|---|
| **Результаты обучения** | | |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Знать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Знать, как осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Знать, как планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |

| | | |
|---|---|---|
| ОК 4 | Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Знать, как работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Знать, как осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Знать, как проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Знать способы, методы и правила, основные требования в части сохранения окружающей среды ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Знать способы, технологии, процессы, методы использования информационных технологий в своей профессиональной деятельности |
| ОК10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Знать, как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Освоение содержания профессионального модуля обеспечивает

достижение студентами следующих **личностных результатов** (ЛР):

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.

## 3 Структура и содержание профессионального модуля

## ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «моторист-рулевой»

### 3.1 Тематический план профессионального модуля ПМ.04

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час. | Промежуточная аттестация | Объем профессионального модуля, академический час. | | | | | Консультации |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | | | |
| | | всего ПМ 762 | | Всего, часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | Учебная практика | Производственная практика | |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 10 |
| ДПК 4.1 | **МДК 04.01 *Несение судовых и стояночных вахт*** | **116** | **2** | **114** | 24 | **-** | | **-** | **2** |
| | ***Раздел 1.*** *Основы производственной деятельности на судах внутреннего водного транспорта* | 14 | | 14 | - | | | | |
| | ***Раздел 2.*** *Основы навигации* | 16 | | 16 | 2 | | | | |
| | ***Раздел 3.*** *Основы управления судами и составами* | 39 | | 39 | 10 | | | | |
| | ***Раздел 4.*** *Правила плавания* | 19 | | 19 | 6 | | | | |
| | ***Раздел 5.*** *Лоция внутренних водных путей* | 14 | | 14 | 2 | | | | |
| | ***Раздел 6.*** *Технические средства судовождения и судовая радиосвязь* | 12 | | 12 | 4 | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ДПК 4.2** | **МДК.04.02 Судовые работы** | **98** | **2** | **96** | 22 | | | | **2** |
| | ***Раздел 1.*** *Организация судовых работ* | 74 | | 74 | 14 | | | | |
| | ***Раздел 2.*** *Основы слесарного дела* | 22 | | 22 | 8 | | | | |
| **ДПК 4.3** | **МДК.04.03 Несение безопасной машинной вахты** | **110** | **2** | **108** | 18 | | | | **2** |
| | ***Раздел 1.*** *Устройство и эксплуатация судовых энергетических установок (СЭУ)* | 58 | | 58 | 12 | | | | |
| | ***Раздел 2.*** *Судовые вспомогательные механизмы и системы* | 22 | | 22 | 6 | | | | |
| | ***Раздел 3.*** *Основы судового электрооборудования* | 10 | | 10 | - | | | | |
| | ***Раздел 4.*** *Ремонт двигателей и вспомогательных механизмов* | 18 | | 18 | - | | | | |
| | **Учебная практика** | **432** | | | | | **432** | | |
| | **Производственная практика** | **-** | | | | | | | |
| | **Промежуточная аттестация** | **6** | **6** | | | | | | |
| | **Всего часов** | **762** | **6** | **318** | 64 | **--** | **432** | **--** | **6** |

## 3.2 Содержание профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих (моторист-рулевой)

| **Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)** | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
|---|---|---|---|
| ***МДК 04.01 Несение судовых и стояночных вахт (ДПК 4.1-4.3)*** | | **116** | |
| ***Раздел 1. Основы производственной деятельности на судах внутреннего водного транспорта*** | | **14** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ***Тема 1.1 Основные понятия внутреннего водного транспорта*** | **Содержание учебного материала** | | 2 |
| | 1. Роль внутреннего водного транспорта (ВВТ) в экономике России, его задачи и организационная структура. | 1 | |
| | 2. Современное направление в развитии ВВТ (флота, пути, портов). | 1 | |
| | 3. Виды речных перевозок. | 1 | |
| | 4. Продукция транспорта и ее измерение. | 1 | |
| ***Тема 1.2. Основы трудового законодательства*** | 5. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. | 1 | |
| | 6. Трудовой кодекс РФ: трудовое право; трудовой договор и порядок его заключения, основания прекращения; оплата труда; роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; дисциплинарная и материальная ответственность работника; административные правонарушения и административная ответственность; право социальной защиты граждан; защита нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров. | 1 | |
| | 7. Транспортное право: Кодекс внутреннего водного транспорта РФ; Устав службы на судах Министерства речного флота РСФСР. | 1 | |
| | 8. Требования трудовой дисциплины к каждому члену судового экипажа. Меры поощрения и дисциплинарного воздействия к нарушениям трудовой дисциплины. | 1 | |
| ***Тема 1.3. Организация службы на судах внутреннего водного транспорта*** | 9. Кодекс внутреннего водного транспорта РФ: состав экипажа судна; требования, предъявляемые к членам экипажа судна; трудовые отношения на судне; возвращение члена экипажа судна к месту приема его на работу; капитан судна его права и обязанности по поддержанию порядка на судне. | 1 | 2 |
| | 10. Требования Устава службы на судах Министерства речного флота к организации службы на судах, основные расписания. | 1 | |
| | 11.Внутренний распорядок на судне. Вахтенная служба, организация вахтенной службы. Распределение членов экипажа по вахтам. | 1 | |
| | 12.Порядок заступления, несение и сдача вахты. Подвахта и ее назначение. | 1 | 2 |
| | 13.Обязанности вахтенных лиц. Обязанности командного и рядового состава. 6. Обязанности моториста в период плавания и во время стоянки судна в порту. | 1 | |
| | 14.Время несения вахты при экипажном и бригадном методе работы, состав вахты. Порядок увольнения на берег. Порядок подъёма и несения флагов и вымпелов. | 1 | |
| ***Раздел 2 Основы навигации*** | | **16** | |
| | **Содержание учебного материала** | | |
| | 15. Форма и размеры земли. Понятие о земном эллипсоиде. Морские единицы длины и скорости. | 1 | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ***Тема 2.1. Основные сведения и данные для ориентировки в море*** | 16. Географические координаты. Системы счета направлений. Истинные направления. Видимый горизонт, дальность видимости предметов. | 1 | |
| | 17. Земной магнетизм и его элементы. Магнитные направления. Магнитные компасы, принцип их действия. | 1 | |
| | 18-19. Магнитные компасы, принцип их действия. Компасные направления. Девиация магнитного компаса. Таблица девиации. | 1 | |
| | 20. Связь компасных направлений с магнитными и истинными. Поправка компаса. | 1 | |
| | 21. Курс, пеленг, курсовой угол, решение задач. | 1 | |
| | **22-23. Практическое занятие №1**<br>Решение задач на исправление и перевод компасных направлений, расчет поправки компаса. | 2 | |
| ***Тема 2.2 Основные положения Международных правил предупреждения столкновения судов в море (МППСС-72)*** | 24-25. Общие положения. Огни и знаки судов. | 2 | 2 |
| | 26-27. Звуковые сигналы и световые сигналы. | 2 | |
| | 28-29. Плавание судов, находящихся на виду друг у друга и при ограниченной видимости. | 2 | |
| | 30. Плавание судов при любых условиях видимости | 1 | |
| **Раздел 3. Основы управления судами и составами** | | **39** | |
| ***Тема 3.1. Основные понятия об управляемости судов*** | **Содержание учебного материала** | | |
| | 31. Основные понятия об управляемости и рулевом устройстве. Силы, действующие на судно при прямолинейном и криволинейном движении. | 1 | 2 |
| | 32.Действие руля на управляемость судна на переднем и заднем ходу. Действие поворотных насадок на управляемость судна. | 1 | |
| | 33. Движительно-рулевой комплекс водомётных судов. | 1 | |
| | 34. Маневренные и инерционные элементы судна. | 1 | |
| | 35. Влияние обводов корпуса, крена и дифферента на управляемость судна. | 1 | |
| | 36. Влияние внешних факторов на управляемость и маневренные элементы судна. | 1 | |
| | 37. Поворотливость судна. Устойчивость и рыскливость. Ходкость судна. | 1 | |
| | 38. Особенности сопротивления воды движению судов на глубокой воде и на мелководье, а также в канале. | 1 | |
| | 39.Типы движителей, их особенности и влияние на управляемость. | 1 | |
| | 40.Учет влияния работы одного винта на управляемость судна в практике судовождения. Влияние работы гребных винтов «враздрай». | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ***3.2. Управление одиночными самоходными судами*** | 41. Команды, подаваемые рулевому для удержания судна на курсе и изменения направления движения, их назначение и выполнение. Понятие о маневрах и их видах. | 1 | 2 |
| | 42. Техника выполнения поворотов и оборотов судна. Поворот и оборот судна, их отличие и практическое применение. Управление судом при повороте. | 1 | |
| | 43.Учет свальных и прижимных течений при удержании судна на заданном курсе или по выбранному ориентиру. Управление судном (действия рулем) при расхождении со встречными судами и обгоне. | 1 | |
| | **44-45.Практическое занятие №2**<br>Выполнение команд по удержанию судна на курсе и изменению направления движения. | 2 | |
| | **46-47. Практическое занятие №3**<br>Несение вахты на руле при движении одиночного самоходного судна: на плесовых участках с элементами расхождения (пропуска) и обгона. | 2 | |
| ***Тема 3.3. Управление толкаемыми составами*** | 48. Преимущества способа толкания. Виды составов для толкания по течению и против течения. Способы учалки толкаемых судов в составах для толкания. | 1 | |
| | 49.Маневренные качества толкаемых составов: управляемость, устойчивость на курсе, поворотливость, инерционные свойства.<br>Особенности управления толкаемым составом. | 1 | 2 |
| | **50-51. Практическое занятие №4**<br>Несение вахты на руле при движении толкаемого состава: на плесовых участках ВВП с элементами расхождения (пропуска). | 2 | |
| ***Тема 3.4. Управление буксируемыми составами*** | 52.Формы буксируемых составов и управляемость при движении вверх и вниз. Действия рулем для удержания буксировщика и состава на заданном курсе или по створу. | 1 | 2 |
| | 53.Особенности управления при переходе с одного курса на другой или с одного створа на другой, при прохождении крутых поворотов реки, перекатов по течению и против течения | 1 | |
| ***Тема 3.5. Управление судами и составами на различных*** | 54.Судоходные условия на каналах и особенности управления судами и составами в этих условиях. Меры по предупреждению рыскливости судов и составов при движении по каналу, действия рулем для удержания судна и состава на заданном курсе. Особенности расхождения и обгона судов и составов. | 2 | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ***участках внутренних водных путей*** | 55.Процесс шлюзования и его особенности. Действия рулем по управлению судном и составом при выходе из шлюза. | 1 | |
| | 56.Особенности судоходных условий устьевых участков рек. Особенности судоходных условий различных водохранилищ и отдельных частей: речной, озерно-речной и озерной. Особенности ориентировки | 1 | |
| | **57-58. Практическое занятие №5**<br>Несение вахты на руле при движении судна/состава по водохранилищу (озеру) с использованием компаса, выход к месту якорной стоянки. Несение вахты на руле при движении судна в канале. | 2 | |
| ***Тема 3.6. Плавание в особых условиях и обстоятельствах*** | 59-60.Особенности плавания судна (состава) при движении по ВВП в условиях ограниченной видимости и на участках с односторонним движением. | 2 | 2 |
| | 61.Особенности плавания судна в ледовых и штормовых условиях. | 1 | |
| | 62.Особенности управления судами и составами при падении человека за борт, повреждении корпуса, пожаре на судне и оказания помощи другим судам, терпящим бедствие. | 1 | |
| | **63-64. Практическое занятие №6**<br>Несение вахты на руле при движении судна/состава в условиях ограниченной видимости на различных участках ВВП. | 2 | |
| ***Тема 3.7. Постановка судна на якорь и к причалу*** | 65.Способы постановки судов на якорь, обеспечения безопасности стоянки. Способы привалов и отвалов судна к берегу (причалу). | 1 | 2 |
| | 66-67. Несение стояночной вахты. | 2 | |
| | 68-69.Основные причины посадки судна на мель, основные способы снятия судна с мели. | 2 | |
| **Раздел 4. Правила плавания** | | **19** | |
| ***Тема 4.1. Общие положения и средства идентификации судна*** | 70. Правила плавания, область их применения. Термины и определения | 1 | 2 |
| | 71. Ответственность за нарушения Правил плавания. Предупреждение опасных ситуаций. Средства идентификации судна. | 1 | |
| ***Тема 4.2. Зрительные сигналы на судах*** | 72.Требования к судовым зрительным световым сигналам, время действия, высота подъема, расположение сектора освещения, форма и размер фигур. | 1 | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 73.Световые зрительные сигналы на одиночных самоходных судах, буксируемых и толкаемых составах, парусных и парусно-моторных судах, моторных и гребных лодках, шлюпках. | 1 | |
| | 74-75.Световые и зрительные сигналы: на несамоходных судах и плотах; на судах, стоящих на якоре и на мели; на судах технического флота и органов надзора; на судах, занятых ловлей рыбы и работающих на переправах. | 2 | |
| | **76-77.Практическое занятие №7**<br>Решение ситуационных задач на определение параметров движения, типа и ракурса судов по огням ночной ходовой и стояночной сигнализации. | 2 | |
| ***Тема 4.3. Звуковые сигналы*** | 78-79.Звуковые сигналы при движении и маневрировании. Сигналы при ограниченной видимости | 2 | 2 |
| | **80-81.Практическое занятие №8**<br>Решение ситуационных задач, направленных на понимание сигналов звуковой сигнализации. | 2 | |
| ***Тема 4.4. Движение судов по внутренним водным путям*** | 82. Термины и определения. Общий порядок движения, расхождения и обгона на ВВП РФ. | 1 | 2 |
| | 83. Движение по непросматриваемым и затруднительным участкам, на разветвлении судовых ходов. Ограничение скорости движения. Выполнение оборота. Запрещение движения. | 1 | |
| | 84. Прохождение мимо дноуглубительных и дноочистительных снарядов, проход под мостами, пропуск судов через шлюзы. Правила пропуска судов через шлюзы ВВП РФ. | 1 | |
| | 85-86. Плавание в условиях ограниченной видимости. Особенности движения на участках с кардинальной системой навигационного оборудования. Движение в зонах подводных и воздушных переходов. | 2 | |
| | **87-88. Практическое занятие №9**<br>Решение ситуационных задач по Правилам плавания. | 2 | |
| **Раздел 5. Лоция внутренних водных путей** | | **14** | |
| ***Тема 5.1. Внутренние водные пути*** | 89.Внутренние водные пути: транспортная характеристика, их современное состояние и перспективы развития. | 1 | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 90.Основные термины речной лоции. Гидрология, основные элементы рек, навигационные опасности. Виды извилин реки и русла. | 1 | |
| | 91.Скорости и направления течений. Виды неправильных течений и их особенности. Наносные образования в русле, классификация перекатов их особенности. Глинистые и каменистые образования в русле, их виды и особенности. | 1 | |
| | 92.Шлюзованные участки рек, судоходные каналы и их гидрологический режим. Водохранилища, озера, морские устья рек и их навигационные опасности. | 1 | |
| | 93. Гидрометеорологические и ледовые явления на внутренних водных путях. Затоны и зимовки. Порты и рейды. | 1 | |
| | 94-95. Общие сведения о навигационных картах и руководствах для плавания. | 2 | |
| ***Тема 5.2. Навигационное оборудование внутренних водных путей*** | 96. Назначение и классификация средств навигационного оборудования. Береговые навигационные знаки, обозначающие положение судового хода. Береговые информационные навигационные знаки. | 1 | 2 |
| | 97-98. Плавучие навигационные знаки. Навигационное оборудование судоходных каналов и шлюзов. Навигационное оборудование озер и морских устьев рек. | 2 | |
| | **99-100.Практическое занятие №10.** Решение задач по навигационному оборудованию ВВП. | 2 | |
| ***Тема 5.3. Ориентирование и выбор курса при плавании по внутренним водным путям*** | 101.Видимость навигационных знаков и огней. Определение расстояний и скорости движения судна. Ориентирование по береговым естественным и искусственным ориентирам. | 1 | 2 |
| | 102. Характеристика условий плавания в весенний и меженный период навигации на различных участках путей бассейна. Направление судового хода в половодье и межень | 1 | |
| **Раздел 6. Технические средства судовождения и судовая радиосвязь** | | **12** | |
| ***Тема 6.1. Технические средства судовождения*** | 103.Курсоуказатели: магнитные и гироскопические компасы, общие понятия, применения и принципы действия. | 1 | 2 |
| | 104.Приборы измерения скорости и пройденного расстояния, общие понятия, применения и принципы действия. | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 105. Приборы и инструменты для измерения глубины. Устройство ручного лота и футштока. Назначение системы автоматического управления (САУ) курсом судна. Принцип автоматического управления движением судна по курсу и по заданной траектории. | 1 | |
| | 106. Общие сведения о спутниковых радионавигационных системах, их основных элементах. Назначение, состав и общий принцип работы ГЛОНАСС и ГЛОНАСС/GPS. | 1 | |
| | 107. Назначение, принцип действия и общие характеристики авторулевого. Управление судном с помощью авторулевого в различных условиях плавания. | 1 | |
| | **108-109. Практическое занятие №11**<br>Измерения глубины, включение и настройка авторулевого, переключение в различные режимы управления. | 2 | |
| ***Тема 6.2. Судовая радиосвязь*** | 110-111. Радиоволны, их типы. Особенности распространения электромагнитных волн. Основные типы антенн судовых радиостанций, их классификация и характеристика. Радиоприемные и радиопередающие устройства. | 2 | 2 |
| | 112-113. Классификация и состав судового радиооборудования, радиотелефонные станции, средства внутрисудовой трансляции. Правила пользования средствами связи на судне. | 2 | |
| | **114.Практическое занятие №12**<br>Передача сигналов бедствия. | 2 | |
| | **115-116. Дифференцированный зачет** | **2** | |
| | | | |
| ***МДК 04.02. Выполнение судовых работ (ДПК 4.1-4.3)*** | | **98** | |
| ***Раздел 1. Организация судовых работ*** | | **74** | |
| ***Тема 1.1 Судовые работы*** | **Содержание учебного материала** | | 2 |
| | 1. Судовые уборки. Уход за машинно-котельными помещениями, трубопроводами, арматурой судовых систем, цистернами и сланями. | 1 | |
| | 2. Хранение горючих материалов на судне. | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 3. Уход за корпусом, надстройками, рубками, судовыми и грузовыми помещениями, палубами, цистернами и танками. | 1 | |
| | 4. Мойка наружных палуб, уборка палуб и судовых помещений. | 1 | |
| | 5. Уход за рангоутом и такелажем. Крепление предметов и материалов в помещениях судна. | 1 | |
| | 6. Уборка помещений, уход за резиной, расхаживание и смазка резьб. Уборка и дезинфекция кладовых грязного белья. Замеры воды в танках. | 1 | |
| | 7. Плотницкие работы. | 1 | |
| | 8. Порядок допуска к судовым работам, инструктаж. Работы в закрытых помещениях. | 1 | |
| | 9-10. Забортные работы, спуск человека за борт. Требования к ограждению проёмов, проходов и вырезов в палубах, переходных мостиков. | 2 | |
| ***1.2. Малярные работы*** | 11. Назначение малярных работ. Лакокрасочные материалы (наименование и их характеристики): краски масляные и эмалевые, необрастающие, лаки, сиккативы, растворители, пигменты для приготовления красок. | 1 | 2 |
| | 12. Шпаклевка, приготовление и использование. | 1 | |
| | 13. Палубные мастики, антикоррозийные грунты. Двухкомпонентные краски и грунты. Приготовление красок, составление колеров, хранение красок на судне. | 1 | |
| | 14. Применяемые инструменты для подготовки поверхности к окраске: кирки, скребки, проволочные щётки, цикли, шпатели, пневматические молотки, пневматические и электрические щётки, пневматические и электрические шарошки. Инструменты для окрасочных работ: кисти и распылители. Их виды, подготовка к работе и уход за ними. | 1 | |
| | 15. Осмотр корпуса судна, выявление повреждений. Подготовка к окраске металлических поверхностей: удаление ржавчины, масляных и жировых пятен, плохо держащихся слоёв старой краски; зачистка и грунтовка поверхности под покраску. | 1 | |
| | 16. Требования по подготовке к покраске деревянных поверхностей, просушка, покрытие олифой, шпаклёвка, шлифовка, грунтовка. | 1 | |
| | 17. Технология проведения окрасочных работ, температурные параметры при окраске, последовательность нанесения краски на окрашиваемые поверхности, порядок растушёвки. | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 18.Применение беседок для окраски, особенности использования окрасочных инструментов при окраске с беседки. | 1 | |
| | 19. Правила безопасности при производстве малярных работ. | 1 | |
| ***1.3. Такелажные работы*** | 20. Такелаж современного судна. Назначение предметов такелажа. Инструмент для такелажных работ (драек, свайка, секач, мушкель, лопатка, тиски, такелажные ножи) и материалы. | 1 | 2 |
| | 21-22. Основные характеристики, особенности и конструкция металлических, растительных и синтетических тросов. Приём на судно тросов и уход за ними. Сравнительная прочность тросов. Подбор тросов в зависимости от предполагаемой нагрузки и назначения. | 2 | |
| | 23. Применение такелажных цепей. Изготовление из растительных тросов судового снаряжения. | 1 | |
| | 24-25. Такелажные работы с тросами: сращивание, клетневание, сплесневание, наложение марок и бензелей, изготовление огонов и заделка коушей. Плетение матов, кранцев и легостей. | 2 | |
| | 26-27. Применение и вязание узлов: прямой, рифовый, простой штык, штык со шлагом, выбленочный, беседочный, двойной беседочный, шкотовый, брамшкотовый, сваечный и удавка | 1 | |
| | 28. Плетение матов и оплётка кранцев. | 1 | |
| | 29. Правила безопасности при производстве такелажных работ. | 1 | |
| | **30-31. Практическое занятие №1**<br>Такелажные работы с тросами; наложение марок и бензелей; вязание узлов и их применение; сращивание тросов, заделка коушей и изготовление огонов. | 2 | 2 |
| ***Тема 1.4. Требования правил безопасности при выполнении судовых работ*** | 32. Порядок допуска к судовым работам, инструктаж. Работы на верхней палубе в штормовых условиях. | 1 | 2 |
| | 33. Забортные работы, спуск человека за борт. Требования к ограждению проёмов, проходов, вырезов в палубах, переходных мостиков. | 1 | |
| | 34. Использование гаков, скоб, вертлюгов, блоков, тросов и т.п. при выполнении работ на верхней палубе. | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 35.Спецодежда, обувь, рукавицы, резиновые перчатки, респираторы и противогазы, предохранительные очки и другие предохранительные приспособления. | 1 | |
| | 36. Взрывобезопасные фонари и их применение. Работа в беседке, страховочный конец, требования к его креплению и длине. | 1 | |
| ***Тема 1.5. Работа с якорным устройством*** | 37. Работа с якорным устройством. Управление шпилями и брашпилями. Порядок подготовки якорного устройства к постановке судна на один и два якоря, на кормовой якорь, отдача якорей. | 1 | 2 |
| | 38. Работы по съемке судна с якоря, подъем якорей. Команды, подаваемые при отдаче и поднятии якорей. Организация наблюдения при стоянке судна на якоре. Маркировка якорной цепи. | 1 | |
| | 39-40. Уход за якорным устройством. Техническая эксплуатация якорного устройства и уход за ним. Требования правил безопасности при работе с якорным устройством. | 2 | |
| | **41-42. Практическое занятие №2** Знакомство с работой якорного устройства на примере конкретного судна (судов). | 2 | |
| ***Тема 1.6. Работа со швартовным устройством*** | 43. Работа со швартовными устройствами. Подача и крепление швартовных тросов. Установка кранцевой защиты судна. Отдача швартовных концов. Подача трапов и их крепление. | 1 | 2 |
| | 44. Техническая эксплуатация швартовного устройства и уход за ним. Требования правил безопасности при швартовных операциях. | 1 | |
| | **44-45. Практическое занятие №3** Знакомство с работой швартовного устройства на примере конкретного судна (судов). | 2 | |
| ***Тема 1.7. Работа с буксирным и сцепным устройством*** | 46.Работа с буксирными устройствами. Крепление буксирного троса на гаке и его отдача. Крепление вожжевых и их уборка. Порядок укорачивания или вытравливания буксирного троса, вожжевых | 1 | 2 |
| | 47. Сцепные устройства. Техническая эксплуатация буксирного и сцепного устройства и уход за ними. Требования правил безопасности при работе с буксирными и сцепными устройствами. | 1 | |
| | **48-49. Практическое занятие №4** | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Знакомство с работой буксирного и сцепных устройств на примере конкретного судна (судов). | | |
| ***Тема 1.8. Шлюпочное устройство*** | 50. Работа со шлюпочными устройствами. Работы по спуску и подъему шлюпок. Спуск шлюпок на воду. Порядок посадки (высадки) людей в шлюпку (из шлюпки). Подъем шлюпки и ее крепление на кильблоках. | 1 | 2 |
| | **51-52. Практическое занятие №5**<br>Знакомство с работой шлюпочного устройства на примере конкретного судна (судов). | 2 | |
| ***Тема 1.9. Подготовка к зимнему отстою и зимний отстой судов*** | 53-54. Приведение судна в зимовочное состояние: зачистка корпуса, уборка инвентаря и имущества, консервация приборов, мероприятия по обеспечению безопасного отстоя судов в зимний период. | 2 | |
| ***Тема 1.10. Основные понятия о грузах и грузовых операциях*** | 55-56. Краткие сведения о физико-химических свойствах грузов. Массовые грузы, навалочные и наливные грузы. | 2 | 2 |
| | 57-58. Генеральные грузы, пакетированные грузы. Тяжеловесные и длинномерные грузы. Опасные грузы. | 2 | |
| | 59-60. Виды тары и упаковки. Маркировка грузов. | 2 | |
| | 61. Состав и конструкция грузовых устройств судов различных типов. | 1 | |
| | 62. Люковые закрытия грузовых трюмов: тип, принцип действия и уход за ними. Маркировка грузовых устройств. | 1 | |
| | 63 -64. Подготовка грузовых помещений. Понятие - Грузовой план судна | 2 | |
| | 65-66. Правила приема, учёта и выдачи груза. | 2 | |
| | 67. Сигналы и команды при погрузочно-разгрузочных работах. | 1 | |
| | 68-69. Процедуры для предотвращения загрязнения воздуха и воды; меры, предпринимаемые в случае разлива груза. | 1 | |
| ***Тема 1.11. Техника безопасности при выполнении судовых работ*** | 70. Допуск к судовым работам. Судовые документы, регламентирующие меры безопасности при выполнении судовых работ. | 1 | |
| | 71. Требования техники безопасности в особых условиях. | 1 | |
| | 72. Требования техники безопасности к амуниции, инструментам, материалам. | 1 | |
| | 73-74. Контрольная работа | 2 | |
| **Раздел 2. Основы слесарного дела** | | **22** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ***Тема 2.1. Слесарный инструмент и основные слесарные операции*** | 75-76.Общие сведения о слесарном деле, основные понятия и определения. | 2 | 2 |
| | 77. Разметка, рубка и резка металлов. | 1 | |
| | 78. Опиливание, сверление, развертывание и зенкование отверстий. | 1 | |
| | 79.Нарезание резьбы. | 1 | |
| | 80. Шабровка, притирка, шлифовка и полировка. | 1 | |
| | 81.Лужение, паяние, наплавка и заливка. | 1 | |
| | 82-83.Сварка металлов. | 2 | |
| | 84. Правка и гнутье. | 2 | |
| | 85-86. Вспомогательный слесарный инструмент и приспособления. | 2 | |
| | 87. Правила безопасности при выполнении слесарных работ и работе со слесарным инструментом. | 1 | |
| | **88-89. Практическое занятие №6.** Разметка, рубка и резка металлов; опиливание, сверление, развертывание и зенкование отверстий; нарезание резьбы; правка и гнутье. | 2 | |
| ***Тема 2.2. Классификация и применение измерительного инструмента*** | 90-91. Общие сведения об измерительном инструменте. Штриховой раздвижной и нераздвижной измерительный инструмент. | 2 | 2 |
| | 92-93. Переносной измерительный инструмент. Поверочный инструмент и приспособления | 2 | |
| | 94. Угломерный инструмент. Одномерные инструменты. | 1 | |
| | **95-96.Практическое занятие №7** Определение фактических размеров деталей с использованием измерительного инструмента. | 2 | |
| | **97-98.Дифференцированный зачет** | **2** | |
| | | | |
| **МДК. 04.03. Несение безопасной машинной вахты** | | **110** | |
| **Тема 1. Устройство и эксплуатация судовых энергетических установок** | | **58** | 2 |
| **Тема 1.1. Общие** | **Содержание учебного материала.** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **сведения о двигателях внутреннего сгорания** | 1-2.Краткий исторический очерк развития двигателей внутреннего сгорания (ДВС), общие сведения о дизелях. Классификация ДВС. | 2 | |
| | 3-4. Рабочие циклы ДВС: четырехтактные; двухтактные дизели. Мощность ДВС, удельный расход топлива, тепловой баланс двигателя. | 2 | |
| **Тема 1.2. Устройство двигателей внутреннего сгорания** | **Содержание учебного материала** | | 2 |
| | 5-6. Основные неподвижные части (остов) двигателя: фундаментная рама; рамовые (коренные) подшипники; станина; цилиндры и блок-картеры; втулки цилиндров; крышки цилиндров. | 2 | |
| | 7-8.Основные подвижные детали двигателя: поршни рабочих цилиндров с поршневыми кольцами и поршневыми пальцами; шатуны; коленчатый вал; маховик. | 2 | |
| | 9-10.Газораспределительный механизм двигателя. | 2 | |
| | 11-12.Топливоподающая аппаратура: топливные насосы; форсунки. | 2 | |
| | 13-14.Регуляторы частоты вращения. | 2 | |
| | **15-18. Практическое занятие №1** | 4 | 2 |
| | Изучение конструкции ДВС на примере конкретного судового двигателя. | | |
| **Тема 1.3. Системы двигателя** | **Содержание учебного материала** | | 2 |
| | 19-20. Система воздухоснабжения и газоотведения. Система смазывания двигателя. | 2 | |
| | 21-22.Топливная система. Система охлаждения | 2 | |
| | 23-24. Система пуска-реверса. | 2 | |
| | **25-28. Практическое занятие №2 .** | 4 | 2 |
| | Изучение систем ДВС на примере конкретного судового двигателя. | | |
| **Тема 1.4. Судовые валопроводы, движители, реверсивно-разобщительные устройства** | **Содержание учебного материала .** | | 2 |
| | 29-30. Валопроводы. | 2 | |
| | 31-32. Движители. Дейдвудное устройство. | 2 | |
| | 33-34. Упорные валы и подшипники. Реверсивно-разобщительные муфты и реверс редукторы. | 2 | |
| **Тема 1.5. Эксплуатация главных и вспомогательных двигателей** | **Содержание учебного материала .** | | 2 |
| | 35-36. Осмотр и подготовка двигателя к пуску. Пуск и реверсирование двигателя. | 2 | |
| | 37-38. Обслуживание двигателя и систем во время работы. | 2 | |
| | 39-40.Контроль за работой двигателя по приборам и внешним признакам; наблюдение за топливной системой во время работы двигателя. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 41-42.Правила технической эксплуатации топливной системы. Промывка топливных фильтров; наблюдение за масляной системой во время работы двигателя. Ее техническое обслуживание, наблюдение за температурой и давлением масла в системе и перепадом давления в фильтре; | 2 | |
| | 43-44.Осмотр и проверка систем охлаждения. Проверка герметичности систем охлаждения. | 2 | |
| | 45-46. Наблюдение за приборами, обеспечивающими тепловой режим двигателя и его защиту; наблюдение за системой сжатого воздуха, контроль давления в баллонах. тановка дизеля. | 2 | |
| | 47-48. Обязанности вахтенного моториста-рулевого при заступлении на вахту, во время вахты и при сдаче вахты. | 2 | |
| | 49-50. Требования правил безопасности. | 2 | |
| | 51-52. Основные неисправности в работе двигателей, их причины и способы устранения. | 2 | |
| | 53-54. Техническая документация. | 2 | |
| | **55-58. Практическое занятие №3 .** | | 2 |
| | Подготовка двигателя к пуску, контроль за работой двигателя по приборам, пуск, реверсирование и остановка двигателя на примере конкретного судового двигателя. | 4 | |
| **Тема 2. Судовые вспомогательные механизмы и системы** | | **22** | 2 |
| **Тема 2.1. Судовые вспомогательные механизмы и их эксплуатация** | **Содержание учебного материала .** | | |
| | 59-60. Общие сведения о судовых механизмах, их назначение. пы рулевых машин, их конструкция и принцип действия. Рулевые приводы. Брашпили и | 2 | |
| | 61.Брашпили, их конструкция и принцип работы. Конструкция автосцепов, буксирных устройств и лебедок. Классификация судовых подъемных механизмов. | 1 | |
| | 62. Правила безопасной эксплуатации судовых вспомогательных механизмов | 1 | |
| | **63-66. Практическое занятие №4 .** | | 2 |
| | Знакомство с судовыми механизмами на примере устройств конкретного судна (судов). | 4 | |
| **Тема 2.2. Судовые системы** | **Содержание учебного материала .** | | 2 |
| | 67-68. Назначение судовых систем, их классификация. Состав и назначение трюмных систем, балластных систем, систем пожаротушения, системы искусственного микроклимата, системы бытового водоснабжения, санитарных систем и систем сжатого воздуха. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 69-70. Специальные системы танкеров: классификация и назначение. Основные требования, предъявляемые к судовым системам. | 1 | |
| | 71-72. Классификация, назначение, устройство и принцип действия судовых насосов: поршневые насосы; центробежные, вихревые насосы; ротационные насосы; инжекторы и эжекторы | 2 | |
| **Тема 2.3. Судовые котельные установки** | **Содержание учебного материала / .** | | 2 |
| | 73-74. Классификация вспомогательных котлов, их основные характеристики. Арматура котлов. | 2 | |
| | 75-76. Водоуказательные и контрольно-измерительные приборы. | 2 | |
| | 77. Топочные устройства. Подготовка котла к работе. Пуск котла и обслуживание в работе. | 1<br>1 | |
| | 78. Меры безопасности при эксплуатации котла. | | |
| | **Практическое занятие №5 .** | | 2 |
| | 79. Знакомство с судовыми котлами на примере установок конкретного судна (судов). | 1 | |
| **Тема 2.4. Контрольно-измерительные приборы. Аварийно - предупредительная сигнализация СЭУ** | **Содержание учебного материала .** | | 2 |
| | 80.Контрольно-измерительные приборы (КИП).Аварийно предупредительная сигнализация (АПС). Назначение и принцип работы системы дистанционного автоматического управления (ДАУ) и дистанционного управления (ДУ). | 1 | |
| **Тема 3. Основы судового электрооборудования .** | | **10** | 2 |
| **Тема 3.1. Судовые электростанции, электроприводы и сети** | **Содержание учебного материала** | 1 | |
| | 81.Состав и классификация судовых электростанций. Режимы работы судовой электростанции. Безопасность при эксплуатации судовой электростанции. | | |
| | 82.Судовые электроприводы их классификация. Схемы управления судовыми электроприводами. Обеспечение безопасности при эксплуатации судовых электроприводов. | 1 | |
| | 83.Устройства автоматики судовой электростанции. Назначение и классификация судовых электрических сетей. Виды защиты. Основные методы распределения электроэнергии на судах. | 1 | |
| | 84.Судовые кабели и провода, их маркировка и назначение. Способы прокладки судовых кабелей. Сопротивление изоляции судовых сетей, основы методов измерения. | 1 | |
| | **Содержание учебного материала .** | 2 | 2 |
| | 85-86.Судовые распределительные устройства: назначение и исполнение, состав оборудования ГРЩ. Коммутационная аппаратура: назначение, устройство и принцип | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Тема 3.2. Судовые распределительные устройства, коммутационная и защитная аппаратура, аварийные источники электроэнергии** | работы. Защитная аппаратура: назначение, устройство и принцип работы. Устройство бесконтактных коммутаторов. | | |
| | 87-88. Щелочные и кислотные аккумуляторы, их назначение и характеристики. Схемы соединений аккумуляторов в батарею. Основные параметры аккумуляторов. Правила техники безопасности при техническом обслуживании аккумуляторов. Судовые аварийные источники электроэнергии. Источники питания, состав потребителей. Пожарная сигнализация: назначение, принцип действия. | 2 | |
| **Тема 3.3. Судовое электрическое освещение и нагревательные приборы** | **Содержание учебного материала .** | 1 | 2 |
| | 89. Виды судового электроосвещения. Электрические источники света. Судовые светильники. Сигнальные и отличительные огни. Требования безопасности к переносному освещению. | | |
| | 90. Судовые электронагревательные приборы: требования к конструкции, установке, защите. Требования правил безопасности при обслуживании электронагревательных приборов. | 1 | |
| **Тема 4. Ремонт двигателей и вспомогательных механизмов** | | **18** | 2 |
| **Тема 4.1. Ремонт двигателей внутреннего сгорания** | **Содержание учебного материала.** | 1 | 2 |
| | 91.Дефектация узлов и деталей двигателя. Методы обнаружения дефектов и способы их устранения. Контроль технического состояния деталей. | | |
| | 92. Ремонт крышки цилиндров, технология ремонта. Применяемый инструмент и приспособления. Ремонт цилиндровой втулки. Выпрессовка и запрессовка втулки. Определение дефектов и ремонтопригодности. Технология ремонта. | 1 | |
| | 93-94. Ремонт коленчатого вала. Проверка раскепа и положения рамовых шеек по отношению к подшипникам. Проверка шатунных шеек. | 2 | |
| | 95. Осмотр рамовых подшипников, их ремонт, подгонка по шейкам. Определение величины угла обхвата и площади прилегания вкладыша к шейке | 1 | |
| | 96.Ремонт поршня и поршневых колец. Выемка поршня. Съемка поршневых колец.. | 1 | |
| | 97. Промывка поршней и поршневых колец. Замена колец и пригонка их по канавкам. Установка зазоров. Разгонка стыков. Сборка и центровка поршня | 1 | |
| | 98. Ремонт распределительного механизма и клапанов. Разборка клапанов, их притирка и сборка. | 1 | |
| | 99. Ремонт распределительного вала. Проверка зазоров в клапанном механизме. | 1 | |
| | 100.Ремонт топливной аппаратуры. Ремонт компрессоров и насосов. Монтаж двигателя. Испытание двигателя после ремонта. | 1 | |
| | 101-102.Требования безопасности при выполнении ремонтных работ на судне. | 2 | |
| **Тема 4.2. Ремонт** | **Содержание учебного материала .** | | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **вспомогательных механизмов** | 103. Характерные виды износов и повреждений упорного, промежуточного и гребного валов, причины их возникновения и основные способы устранения. Дефекты дейдвудных и кронштейновых втулок. Основные способы их устранения. | 1 | |
| | 104.Износы, повреждения гребного винта, причины их возникновения и технология ремонта. | 1 | |
| | 105-106. Износы и повреждения поршневых и центробежных насосов, компрессоров, рулевых машин, шпилей и брашпилей, грузовых и буксирных лебедок, вспомогательных котлов. Причины их возникновения и способы устранения. | 2 | |
| | 107. Характерные виды износов и повреждений арматуры, причины их возникновения. | 1 | |
| | 108.Требования безопасности при ремонте вспомогательных механизмов. | 1 | |
| | **109-110. Дифференцированный зачет**<br>(входит в объем часов теоретического обучения) | **2** | **2** |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

# 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих (моторист-рулевой)

**4.1 Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:**

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрен учебный кабинет:

- кабинет управления и эксплуатации судна;
- кабинет судовых энергетических установок и СВМ;
- кабинет теории и устройства судна;

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест:

- посадочные места по количеству обучающихся и рабочее место преподавателя;
- доска классная;
- тексты нормативно-правовых документов;
- учебно-наглядных пособия – таблицы, схемы, учебные образцы грузов,
- макеты грузовых мест, образцы крепежных материалов, схемы размещения грузов на судах,
- материалы; характеристики судов, информация об остойчивости, бланки перевозочных документов.

Для выполнения практических работ работы предусмотрена библиотека с читальным залом с выходом в сеть Интернет.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, подключенные к сети Интернет; проектор; тренажерный комплекс.

Реализация рабочей программы профессионального модуля предполагает обязательные практические занятия и учебную практику.

Учебную практику учащиеся проходят на местах оборудованных в соответствии с требованиями к рабочим местам штатных должностей соответствующих квалификаций – «рулевой», «моторист», мастерские: такелажная, слесарная, механическая.

Практические занятия проводятся на учебном судне, в лаборатории и мастерских учебного заведения, на навигационном тренажере, в части обеспечения безопасности судна и транспортной безопасности.

Итогом теоретического обучения и учебной практики является освоение соответствующих профессиональных компетенций и прохождение испытаний в форме дифференцированного зачета по практике и экзаменам по МДК (учебная практика – 3,4,5 семестры), обеспеченных заданиями практикоориентированного характера.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

## 4.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

### 4.2.1. Основные печатные издания

1. Леонов А.О. Навигационное оборудование водных путей. Учебник для вузов. СПб.: ГУМРФ имени адмирала С.О.Макарова, 2016. – 480 с.

2. Дмитриев В.И., Рассукованный Л.С. Навигация и лоция. Навигационная гидрометеорология. Электронная картография. Учебник для СПО. - М.: «МОРКНИГА», 2018. – 312 с.

3. Смирнов Е.Л., Яловенко А.В., Перфильев В.К., Воронов В.В., Технические средства судовождения. Том 2. Конструкция и эксплуатация: Учебник для вузов. - СПб: «Элмор», 2000. - 656 с.

4. Иванов М.А. Проход судами шлюзов на внутренних водных путях (учебно-методическое пособие). - М.: ФГБУ «МОРРЕЧЦЕНТР», 2019. - 24 с.

5. Старков Д.В., Иванов М.А. Основные процедуры по обслуживанию судовых двигателей внутреннего сгорания: учебно-методическое пособие. - М.: ФГБУ «СИЦ МИНТРАНСА РОССИИ», 2020. – 56 с.

6. Иванов М.А. Проход судами мостов на внутренних водных путях: учебно-методическое пособие. – М.: ФГБУ «МОРРЕЧЦЕНТР», 2017. – 20 с.

7. Соболенко А.Н., Симашов Р.Р. Судовые энергетические установки. Часть 1 : учебное пособие – М. : Моркнига, 2015. – 479 с.
8. Соболенко А.Н., Симашов Р.Р. Судовые энергетические установки. Часть 2 : учебное пособие – М. : Моркнига, 2015. – 426 с.

### 3.2.2. Основные электронные издания

1. *Баранов Е.Ф.* Основы безопасности жизнедеятельности на водном транспорте: [Электронный ресурс]: учебное пособие для учащихся СПО / Е.Ф. Баранов, В.К. Новиков, В.Г. Сазонов. – М.: Альтаир : МГАВТ, 2015. –172 с. – Технические средства судовождения [Текст] : учебник / Е.Л. Смирнов, А.В. Яловенко, В.В. Сизов ; под общ. ред. А.В. Яловенко –СПб. : Элмор, 2015. – 656 с.

2. *Баранов Е.Ф.* Безопасность труда на объектах водного транспорта: [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Ф. Баранов. – М. : Альтаир: МГАВТ, 2015. - 445 с.

3. *Рычков В.А.* Чрезвычайные ситуации на морском транспорте: [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.А. Рычков. – 4-е изд., испр. и доп. – СПб : ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова – 2015. – 80 с.

4. Баёв А.С. Судовые энергетические установки и их техническая эксплуатация : монография – М.: РАЕ, 2016. – 393 с.
5. Осипов О.В., Воробьев Б.Н. Судовые дизельные двигатели: учебное пособие - ЭБС Лань – СПб. : Издательство «Лань», 2021. – 356 с.
6. Равин А.А. Техническая диагностика судового энергетического оборудования: учебное пособие - ЭБС Лань – СПб. : Издательство «Лань», 2019. – 240 с.
7. Шишкин В.А. Технологии судоремонта. Ч.1. Основы ремонта электромеханиче-ского оборудования судовой энергетической установки : учебное пособие – ЭБС ГУМРФ – СПб. : Издательство ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова, 2016. – 586 с.

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Правила плавания судов по Внутренним водным путям, утвержденные приказом Минтранса России от 19.01.2018 № 19 (с изменениями от 11.02.2019)
2. Кодекс внутреннего водного транспорта (с изменениями на 02.07.2021)
3. Правила радиосвязи морской подвижной службы и морской подвижной спутниковой службы Российской Федерации, 2000

4. Международные правила предупреждения столкновения судов в море (МППСС-72).
5. Удачин В.С. Соловьёв В.Б. «Судовождение и правила плавания по внутренним водным путям Российской Федерации» Учебник для ССУЗов.- М.2004г. 384 с.
6. Алексишин В.Г., Долгочуб В.Т.,Белов О.В. Практическое судовождение : учебное пособие. Одесса «Феникс». 2005.125с.
7. Навигация и поция. Навигационная гидрометеорология. Электронная картография. Артикул 00818287 Дмитриев ВИ, РассумовскийЛ.С. Моркнига, Москва 2018г. 312 с.
8. Правила пропуска судов через шлюзы ВВП Р.Ф. Моркнига, Москва 2019г 14 с.
9. «Управление морским судном» Учебное пособие. Владивосток Мор. Гос. Университет 2015г. 566с.
10. Правила плавания по Внутренним Водным Путям РФ Моркнига, Москва 2019г 75 с.
11. Наставление по организации штурманской службы на судах ВВТ Моркнига, Москва 2019г.
12. Правила технической эксплуатации Речного транспорта. Моркнига, Москва 2019г. 124с.
13. Положение об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха плавающего состава судов ВВТ. Моркнига, Москва 2019г. 10с.
14. Наставление по плаванию судов Министерства морского и речного транспорта в ледовых и штормовых условиях. (НПЛШУ – 87) 2019г.
15. Дмитриев В.И. Обеспечение безопасности плавания: Учеб. пособие для вузов водного транспорта – М.: ИКЦ «Академкнига», 2005. – 374 с.
16. Кодекс внутреннего водного транспорта. – М.: «Издательство Былина», 2018г. – 155 с.
17. Руководство по технической эксплуатации судов ВВТ РФ. РД 212.0182 – 02 Моркнига, Москва 2019г. 64с.
18. Международная конвенция ПДНВ-78/95. – СПб.: ЗАО ЦНИИМФ. 1996. – 552 с.
19. Наставление по организации штурманской службы на судах ММ и РФ Моркнига, Москва 2019г. 24с.
20. Устав службы на судах министерства речного флота Российской Федерации Моркнига, Москва 2019г. 112с.
21. Устав о дисциплине работников речного транспорта. – Моркнига, Москва 2019г.16 с.

22. МПСС – 72 Артикул 00 – 01006355Дмитриев ВИ, РассукованыйЛ.С. Моркнига, Москва 2018г. 312 с.
23. Технические средства судовождения (ТСС) Смирнов Е.Л.и др. Учебник СПб «Элмор» 2015г.
24. «Судовые приборы электронной навигации» Том 3 ГоробцовА.Б. Устинов Ю.М. Учебник СПб «Элмор» 2016г.
25. Ольшамовский Б.М. Судовождение и Правила плавания по внутренним судоходным путям. Издание 3, перераб. и доп. М.:Транспорт, 1976г., 296с.
26. Комментарии к Правилам плавания на ВВП РФ. Новосибирск: «ТрансЛит», 2008г., 160 стр. НГАВТ.
27. Возницкий И.В. Судовые двигатели внутреннего сгорания. Том 1: учебник - М. Моркнига, 2010. - 260 с.

28. Возницкий И.В. Судовые двигатели внутреннего сгорания. Том 2: учебник - М. Моркнига, 2010. - 382 с.

### 4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы профессионального модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин и других профессиональных модулей. Программа профессионального модуля складывается из теоретического обучения, практических занятий и практики, на которых проходит практическое закрепление полученных знаний. Также для организации образовательного процесса необходимым условием будет являться наличие материально-технического оснащения указанного в п. 4.1.

При реализации компетентностного подхода в ходе образовательного процесса предусмотрено использование активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих профессиональных компетенций обучающихся.

Качественному освоению **ПМ.04,** способствует предварительное изучение учебных дисциплин:

- ОП.01 Инженерная графики;
- ОП.02 Механика;
- ОП.04 Материаловедение;
- ОП.06 Теория и устройство суда;
- ОП.08 Безопасность жизнедеятельности;

В целях реализации компетентностного подхода в образовательном процессе применяются активные и интерактивные формы проведения занятий:

- разбор конкретных производственных ситуаций;
- групповые дискуссии в сочетании с внеаудиторной работой;
- моделирование и решение нестандартных производственных задач;
- работа на тренажере при решении производственных задач;
- ознакомление с судовой техникой на судах ВВТ.

Для качественного освоения модуля предусмотрено проведение консультаций, как групповых, так и индивидуальных.

Учебная практика проводится концентрировано на учебно-производственном судне, приписанном к Новосибирскому речному колледжу. Учебная практика проводится по завершению теоретических занятий по темам и разделам междисциплинарного курса.

Конечные результаты обучения конкретизированы в виде компетенций, личностных результатов, умений, навыков и приобретаемого практического опыта.

Определенный объем времени используется для расширения, обновления и углубления содержания рабочей программы, учитывая требования и пожелания работодателя, основанные на развитии инновационных технологий и особенностей специфики работы. При использовании объема времени и распределении часов теоретического и практического обучения особое внимание обращено на темы, направленные на конструктивные особенности судовой техники и выполнение работ, связанных с обеспечением безопасности судоходства и обслуживания, эксплуатации судовой техники. При распределении объемов времени учитывается региональный фактор и географические особенности распределения студентов на объекты практики и выпускников на рабочие места.

В образовательном процессе, при реализации компетентностного подхода предусматривается использование образовательных технологий с применением электронных образовательных ресурсов и нетрадиционных форм обучения для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся, в т.ч. отработка навыков на тренажерном комплексе, работа с обучающими тестами и т.д.

Текущий контроль осуществляется в форме устных и письменных опросов, периодического тестирования, дифференцированных оцениваний по результатам выполнения практических заданий, а так-же по завершению тем рабочей программы. Промежуточный контроль в форме экзамена по

завершению разделов рабочей программы. Качество прохождения производственной практики подтверждается дифференцированным зачетом по практике, основанием которого являются: дневник, отчет по практике, отзыв руководителя практики, характеристика, аттестационный лист, предоставляемые учащимися по завершению каждой практики. Итоговая аттестация, по завершению освоения модуля, представлена сдачей квалификационного экзамена по МДК.04.01, МДК.04.02, МДК.04.03 с учетом итогов прохождения производственной практики ПП.01.

### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО. Педагогические работники имеют стаж работы в данной профессиональной области более 3-х лет.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО, не реже одного раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

# 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих (моторист-рулевой)

**Контроль и оценка** результатов освоения рабочей учебной программы профессионального модуля, осуществляется преподавателем (комиссией) в процессе проведения семинарских занятий, обязательного тестирования, заслушивания сообщений, докладов, итогового тестирования и иных форм контроля, а также выполнения студентами индивидуальных заданий в том числе. Промежуточный контроль в форме экзамена по МДК, дифференцированного зачета по учебной практике. В завершении итоговая аттестация в форме экзамена (квалификационного экзамена).

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся выполнение требований, предусмотренных ФГОС по указанной профессии в части умений и знаний, личностные качества, компетенции:

| Контролируемые компетенции | Критерии оценки | Формы и методы контроля |
|---|---|---|
| ДПК 4.1 Выполнять обязанности моториста-рулевого по несению безопасных вахт<br><br>Содействие обеспечению безопасной ходовой вахты.<br>Содействие обеспечению безопасной стояночной вахты<br>Содействие несению безопасной машинной вахты.<br>Содействие наблюдению и управлению несением машинной вахты. | **Демонстрируют ся** навыки содействия несению безопасной машинной вах ты ; содействи я наблюдению и управлению несением машинной вах ты; содействия проведению операций по заправке топливом и перекачке топлива;<br>Содействия техническому обслуживанию и ремонту на судне; содействия обращению с запасами; содействи я операциям по осушению и балластировке; содействия эксплуатации оборудованияи механизмов.<br>**Демонстрируются** навыки содействия обеспечению безопасной ходовой вахты ; содействи я обеспечению безопасной стояночной вахты<br>**Применяются:** меры предосторожности и содействия предотвращению загрязнения окр ужающей среды; правила гигиены<br>**Практический опыт в:**<br>- содействии несению безопасной вахты;<br>- удержании судна на заданном курсе, используя технические средства управления, технические средства судовождения, навигационное оборудование; | Работа на практических занятиях;<br>Выполнение работ УП;<br>ДЗ по УП.<br>экзамены по МДК<br>Сдача КЭ по ПМ |

| | | |
|---|---|---|
| | - выполнении команд, подаваемых на руль, включая команды на английском языке;<br>- понимании команд и общении с лицом командного состава, несущим вахту, по вопросам, связанным с выполнением обязанностей по заступлению на вахту, по несению вахты, по уходу с вахты, по передаче вахты; | |
| | **Умения:**<br>- применять технические средства управления судном, технические средства судовождения и навигационное оборудование для обеспечения выполнения действий по удержанию судна на заданном курсе;<br>- решать задачи на исправление и перевод компасных направлений, расчет и поправку компаса;<br>- решать ситуационные задачи на определение параметров движения, типа и ракурса судов по огням ночной ходовой и стояночной сигнализации;<br>- решать ситуационные задачи, направленные на понимание сигналов звуковой сигнализации;<br>- решать ситуационные задачи по правилам плавания;<br>- составлять схемы бассейна с нанесением границ судоходных участков, основных истоков и крупных притоков, портов, пристаней, перевалочных и остановочных пунктов; | Работа на практических занятиях;<br>Выполнение работ УП;<br>ДЗ по УП.<br>экзамены по МДК<br>Сдача КЭ по ПМ |
| | **Знания:**<br>- основы трудового законодательства;<br>- организацию службы на судах внутреннего водного транспорта;<br>- производственный травматизм;<br>- опасные и вредные производственные факторы. Микроклимат судовой среды;<br>- электробезопасность на судах и базах технического обслуживания флота;<br>- противопожарную безопасность на судах и объектах водного транспорта;<br>- оказание доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве;<br>- классификацию судов, их мореходные и эксплуатационные качества;<br>- общее устройство судов;<br>- системы набора корпуса судна;<br>- судовые устройства, рангоут и такелаж;<br>- судовые спасательные средства, аварийно-спасательное имущество и снабжение;<br>- судовые системы;<br>- основы теории судна;<br>- основы навигации; | сдача ДЗ по УП<br>Сдача экзамена по МДК<br>обоснование выполнения ПЗ |

| | | |
|---|---|---|
| | - основы управления судами и составами;<br>- правила плавания;<br>- лоция внутренних водных путей;<br>- технические средства судовождения и судовая радиосвязь;<br>- обеспечение безопасности плавания; | |
| ДПК 4.2 Выполнять судовые работы и операции<br><br>Содействие проведению операций по заправке топливом и перекачке топлива.<br>Содействие техническому обслуживанию и ремонту на судне.<br>Содействие обращению с запасами.<br>Содействие осуществлению швартовных операций.<br>Содействие безопасной эксплуатации палубного оборудования и механизмов.<br>Уход за корпусом судна, палубами и судовыми помещениями. | **Демонстрируются** навыки содействия осуществлению швартовных операций; содействия безопасной эксплуатации палубного оборудования и механизмов; ухода за корпусом судна, палубами и судовыми помещениями.<br>**Выполняются** окрасочные, плотницкие и столярные работы; такелажные работы.<br><br>**Практический опыт в:**<br>- содействии безопасной эксплуатации палубного оборудования и механизмов;<br>- уходе за корпусом судна, палубами и судовыми помещениями.<br>- выполнении окрасочных, плотницких, столярных, такелажных и других судовых работ;<br>- действиях при выполнении швартовных операций, операций по формированию состава, операций по постановке судна на якорь и других судовых операций; | Работа на практических занятиях;<br>Выполнение работ УП;<br>ДЗ по УП.<br>экзамены по МДК<br>Сдача КЭ по ПМ |
| | **Демонстрируются** навыки содействия осуществлению швартовных операций; содействия безопасной эксплуатации палубного оборудования и механизмов; ухода за корпусом судна, палубами и судовыми помещениями.<br>**Выполняются** окрасочные, плотницкие и столярные работы; такелажные работы.<br><br>**Умения:**<br>- управлять и пользоваться судовыми механизмами;<br>- применять судовой инвентарь, дельные вещи, такелаж; | Работа на практических занятиях;<br>Выполнение работ УП;<br>ДЗ по УП.<br>экзамены по МДК<br>Сдача КЭ по ПМ |
| | **Знания:**<br>- основы трудового законодательства;<br>- организацию службы на судах внутреннего водного транспорта;<br>- производственный травматизм;<br>- опасные и вредные производственные факторы. Микроклимат судовой среды;<br>- электробезопасность на судах и базах технического обслуживания флота; | сдача ДЗ по УП<br>Сдача экзамена по МДК<br>обоснование выполнения ПЗ |

| | | |
|---|---|---|
| | - противопожарную безопасность на судах и объектах водного транспорта;<br>- оказание доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве;<br>- классификацию судов, их мореходные и эксплуатационные качества;<br>- общее устройство судов;<br>- системы набора корпуса судна;<br>- судовые устройства, рангоут и такелаж;<br>- судовые спасательные средства, аварийно-спасательное имущество и снабжение;<br>- судовые системы;<br>- основы теории судна;<br>- основы навигации;<br>- основы управления судами и составами;<br>- правила плавания;<br>- лоция внутренних водных путей;<br>- технические средства судовождения и судовая радиосвязь;<br>- обеспечение безопасности плавания; | |
| ДПК 4.3 Соблюдать требования безопасности плавания, охраны труда и экологической безопасности<br><br>Безопасное использования электрического оборудования.<br>Содействие несению безопасной машинной вахты.<br>Содействие наблюдению и управлению несением машинной вахты.<br>Применение мер предосторожности и содействия предотвращению загрязнения окр ужающей среды.<br>Применени правил гигиены труда и техники безопасности. | **Применяются:** меры предосторожности и содействия предотвращению загрязнения окружающей среды; правила гигиены<br>- действиях при выполнении швартовных операций, операций по формированию состава, операций по постановке судна на якорь и других судовых операций;<br><br>**Практический опыт в:**<br>- обеспечении требуемого уровня безопасности;<br>- участии в борьбе за живучесть судна;<br>- оказании первой помощи на борту судна;<br>- использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств | Работа на практических занятиях;<br>Выполнение работ УП;<br>ДЗ по УП.<br>экзамены по МДК<br>Сдача КЭ по ПМ |
| | **Умения:**<br>- подавать и различать сигналы бедствия;<br>- применять аварийное имущество и инструмент;<br>- применять переносные средства пожаротушения;<br>- производить сердечно-легочную реанимацию, накладывать повязки при ранениях, останавливать кровотечения. | Работа на практических занятиях;<br>Выполнение работ УП;<br>ДЗ по УП.<br>экзамены по МДК<br>Сдача КЭ по ПМ |
| | **Знания:**<br>- основы трудового законодательства;<br>- организацию службы на судах внутреннего водного транспорта;<br>- производственный травматизм;<br>- опасные и вредные производственные факторы. Микроклимат судовой среды; | сдача ДЗ по УП<br>Сдача экзамена по МДК<br>обоснование выполнения ПЗ |

| | | |
|---|---|---|
| | - электробезопасность на судах и базах технического обслуживания флота;<br>- противопожарную безопасность на судах и объектах водного транспорта;<br>- оказание доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве;<br>- классификацию судов, их мореходные и эксплуатационные качества;<br>- общее устройство судов;<br>- системы набора корпуса судна;<br>- судовые устройства, рангоут и такелаж;<br>- судовые спасательные средства, аварийно-спасательное имущество и снабжение;<br>- судовые системы;<br>- основы теории судна;<br>- основы навигации;<br>- основы управления судами и составами;<br>- правила плавания;<br>- лоция внутренних водных путей;<br>- технические средства судовождения и судовая радиосвязь;<br>- обеспечение безопасности плавания; | |

Обеспечение контроля качества приобретения обучающимся общих компетенций.

| | | |
|---|---|---|
| ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Задачи профессиональной деятельности в различных контекстах распознаются, анализируются, выделяются составные части, определяются этапы и успешно решаются при исполнении должностных обязанностей. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – экзамен квалификационный |
| ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности успешно выполняются посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования и выделения наиболее значимой для применения. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: |

| | | |
|---|---|---|
| | | - дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – экзамен квалификационный |
| ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Собственное профессиональное и личностное развитие планируется и реализовывается с учётом актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности по выстроенной траектории профессионального развития и самообразования. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – экзамен квалификационный<br>- отчёт по практике |
| ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | Работа коллектива и команды организовывается, взаимодействие с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности осуществляется с учётом психологической особенности личности и психологических основ деятельности коллектива. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – экзамен квалификационный<br>- отчёт по практике |
| ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста | Оформление документов и изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке точное и чёткое.<br>Правила взаимодействия с подчинёнными и руководством, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – экзамен квалификационный<br>- отчёт по практике |

| | | |
|---|---|---|
| ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Значимость своей специальности понимается и может быть объяснена. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – экзамен квалификационный<br>- отчёт по практике |
| ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Нормы экологической безопасности соблюдаются, направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности определяются точно. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – экзамен квалификационный<br>- отчёт по практике |
| ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Средства информационных технологий для решения профессиональных задач успешно применяются и используется современное программное обеспечение. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – экзамен квалификационный<br>- отчёт по практике |
| ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на | Профессиональная документация на государственном и иностранном языке правильно понимается и используется для | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения |

| | | |
|---|---|---|
| государственном и иностранном языке | исполнения должностных обязанностей. | учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – экзамен квалификационный<br>- отчёт по практике |

В результате освоения модуля контролируются личностные качества обучающихся.

| **Результаты обучения** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|---|---|
| **личностные (РПВ по профессии):** | |
| ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».<br>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.<br>ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.<br>ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.<br>ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.<br>ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности. | - беседы;<br>- обсуждения;<br>- проектно-ориентированные задания;<br>- интеллектуальные игры;<br>- олимпиадные задания.<br>- проектно-ориентированные задания; |

*Приложение 1.22*
*к ОПОП по специальности СПО*
*26.02.03 Судовождение*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД**
**«Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**профессиональных модулей:**
**ПМ. 01 Управление и эксплуатация судна**
**ПМ. 02 Обеспечение безопасности плавания**
**ПМ. 03 Обработка и размещение груза**

Код и наименование специальности: 26.02.03 **Судовождение**,

входящей в состав **УГПС 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**

Квалификация выпускника: **Техник-судоводитель**

**2024 г.**

**СОГЛАСОВАНО**
Генеральный директор
АО «Махачкалинский морской торговый порт»

_____/ Д.Р. Алиев

«_27_» __июня__2024 г.

**УТВЕРЖДАЮ**
зам. директора по учебно-производственной работе

_____ Хасаров А.А.

«_27_» __июня__2024 г.

**ОДОБРЕНО**
Цикловой комиссией программирования

Протокол № _10
от «_27_» __июня__2024 г.

Председатель ЦК

_____ Гаджиева Д.С.

Рабочая программа производственных практик ПП.01, ПП.02, ПП.03, относящихся к профессиональным модулям ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03 соответственно, разработана в соответствии и на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) попрограмме подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.03 Судовождение, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 691 от 02.12.2020 года «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение, (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.), относится к укрупненной группе специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, с учетом примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) для специальности СПО 26.02.03 Судовождение, утвержденной протоколом ФУМО по УГПС 26.00.00 от 22.12.2021 г. №2/21-СПО и зарегистрированной под номером 29 , ГР ПООП, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022г.;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, методических разъяснений по составлению рабочей программы воспитания и плана воспитательной работы на основе примерной рабочей программы воспитания, включенной в ПООП СПО по профессиям/специальностям (для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования), утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27 января 2022 г. N П-7, разработанные Центром содержания и оценки качества СПО.
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации № 796 от 01 сентября 2022 года «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (дополнение).

Разработчик:
Гасанова Муслимат Мухтаровна - преподаватель ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»

# СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ..... 4

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ..... 10

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ..... 19

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ..... 51

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ. 01 Управление и эксплуатация судна**
**ПМ. 02 Обеспечение безопасности плавания**
**ПМ. 03 Обработка и размещение груза**

## 1. 1 Область применения рабочей программы учебной практики

Рабочая программа производственной практики (далее - программа) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ), составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности26.02.03 Судовождение, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации№ 691 от 02.12.2020 г., технического профиля, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта. Срок получения образования по образовательной программе СПО - 3 года 10 месяцев в очной форме обучения на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования. Срок получения образования по образовательной программе СПО, реализуемой на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев в очной форме обучения. Квалификация выпускника - «Техник-судоводитель». Область профессиональной деятельности выпускника – Транспорт.

Производственная практика является обязательным элементом профессиональных модулей по специальности СПО 26.02.03 Судовождение:
- **ПМ. 01Управление и эксплуатация судна**
- **ПМ. 02 Обеспечение безопасности плавания**
- **ПМ. 03 Обработка и размещение груза.**

В результате изучения указанных профессиональных модулей обучающийся должен освоить основные виды деятельности (ОВД):
- **Управление и эксплуатация судна**
- **Обеспечение безопасности плавания**
- **Обработка и размещение груза** и сформировать соответствующие ем общие и профессиональные компетенций (ОК, ПК).

**Общие компетенции:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11. Знания по финансовой грамотности успешно используются, в профессиональной сфере основы предпринимательской деятельности находят практическое применение

Профессиональные компетенции:

| | |
|---|---|
| ПК 1.1. | Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна. |
| ПК 1.2. | Маневрировать и управлять судном. |
| ПК 1.3. | Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи. |
| ПК 2.1. | Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности. |
| ПК 2.2. | Применять средства по борьбе за живучесть судна. |
| ПК 2.3. | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара. |
| ПК 2.4. | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях. |
| ПК 2.5. | Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим. |
| ПК 2.6.. | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные |
| ПК 2.7. | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды. |
| ПК3.1. | Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки. |
| ПК 3.2. | Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса. |

**1.2 Место производственной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Профессиональные модули и относящиеся к ним производственные практики ПП.01,ПП.02, ПП.03, являются частью профессионального учебного цикла обязательной части образовательной программы СПО - ППССЗ в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение. Подготовка – базовая. Опыт и умения, сформированные на практике используются при подготовке и на защите выпускной квалификационной работы (дипломной работы), а так же при выполнении профессиональных задач на штатных должностях при трудоустройстве на объектах водного транспорта.

**1.3 Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

Основной целью производственной практики является приобретение практического опыта обучающимися, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка готовности к самостоятельной трудовой деятельности в организациях.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения практики должен:

**приобрести практические навыки (иметь практический опыт):**

- несении ходовой навигационной вахты;
- аналитическом и графическом счислении;
- определении места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем;
- предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;
- использовании и анализе информации о местоположении судна; навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов;
- определении поправки компаса;
- постановке судна на якорь и съемке с якоря и швартовных бочек;
- пересадке людей, швартовных операциях, буксировке судов и плавучих объектов;
- управлении судном;
- использовании прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна.
- соблюдения техники безопасности и охраны труда при выполнении судовых работ и операций;
- проведения грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или

другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов;

**уметь:**

- определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;
- решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов;
- свободно читать навигационные карты;
- вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести простое и составное аналитическое счисление пути судна;
- вести прокладку пути судна на карте с определением места визуальными способами и с помощью радиотехнических средств;
- определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;
- ориентироваться в опасностях и особенностях района при плавании вблизи берега и в узкостях;
- производить предварительную прокладку по маршруту перехода;
- производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания;
- рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи;
- рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (далее - СКП) счислимого и обсервованного места, строить на карте площадь вероятного места нахождения судна;
- определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;
- составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора;
- составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения; использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания;
- применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;
- стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;
- владеть международным стандартным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;
- передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;
- выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке;
- эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;
- управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, при разделении движения, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения;

- выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;
- управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию;
- использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами;
- использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию;
- эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование глобальной морской системы связи при бедствии (далее - ГМССБ) для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях типичных помех;
- действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности;
- выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;
- использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации;
- действовать при различных авариях;
- применять средства и системы пожаротушения;
- применять средства по борьбе с водой;
- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;
- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;
- производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;
- управлять коллективными спасательными средствами;
- устранять последствия различных аварий;
- обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;
-предотвращать неразрешенный доступ на судно;
- оказывать первую медицинскую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи;
- управлять судном в различных условиях плавания;
- вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой;
- выполнять процедуры постановки судна на якорь и швартовные бочки; осуществлять швартовку судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;

опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;
- учитывать гидрометеорологические факторы при плавании судна;
использовать технические средства судовождения, средства связи и радионавигационные приборы;
- выполнять предварительную прокладку;
- использовать навигационные карты;
- вести счисление пути судна на карте с учетом различных внешних факторов;
- определять местоположения судна различными способами;
- выполнять проработку маршрута перехода судна;
- производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий, необходимых для плавания;
- использовать радиолокационную информацию;
- использовать оборудование Глобальной морской системы связи при бедствии (ГМССБ);
- выполнять требования по безопасной погрузке, размещению, перевозке и выгрузке грузов;
- обеспечивать безопасность членов экипажа судна и пассажиров;
вести судовую документацию;
- организовывать обработку опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами;
- использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами.

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Освоение содержания профессионального модуля обеспечивает достижение студентами **личностных результатов** (ЛР)реализации программы воспитания по специальности 26.02.03 Судовождение.

**1.4 Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы производственной практики**

Всего объем часов, отведенный на реализацию производственной практики в соответствии с распределением по профессиональным модулям:
ПП.01 (ПМ.01) – 756 часов;
ПП.02 (ПМ.02) – 396 часов;
ПП.03 (ПМ.03) – 108 часов.
Всего: 1260 часов.

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения практики является овладение обучающимися на уровне эксплуатации видами профессиональной деятельности:
**- Управление и эксплуатация судна,**
**- Обеспечение безопасности плавания,**
**- Обработка и размещение груза,** в том числе соответствующими профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями. Освоение содержания производственной практики обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов программы воспитания.

Освоение содержания производственной практики обеспечивает достижение студентами следующих **личностных результатов** (ЛР):
ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.
ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт

экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.
ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;
ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений.

Освоение программы производственной практики способствует формированию следующих общих компетенций:
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

| **Код [1] ОК** | **Умения** | **Знания** |
|---|---|---|
| **Результаты обучения** | | |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Знать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |

| | | |
|---|---|---|
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Знать, как осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Знать, как планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 4 | Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Знать, как работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Знать, как осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Знать, как проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Знать способы, методы и правила, основные требования в части сохранения окружающей среды ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Знать способы, технологии, процессы, методы использования информационных технологий в своей профессиональной деятельности |
| ОК10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Знать, как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ОК11 | Знания по финансовой грамотности успешно используются, в профессиональной сфере основы предпринимательской деятельности находят практическое применение | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. |

При освоении программы производственной практики формируются следующие профессиональные компетенции, относящиеся к основным видам деятельности (ОВД1, ОВД2, ОВД.3):

| Код | Наименование результата обучения |
|---|---|
| ПК 1.1. | Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна. |
| ПК 1.2. | Маневрировать и управлять судном. |
| ПК 1.3. | Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи. |
| ПК 2.1. | Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности. |
| ПК 2.2. | Применять средства по борьбе за живучесть судна. |
| ПК 2.3. | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара. |
| ПК 2.4. | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях. |
| ПК 2.5. | Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим. |
| ПК 2.6.. | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные |
| ПК 2.7. | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды. |
| ПК3.1. | Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки. |
| ПК 3.2. | Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса. |

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен выполнить предусмотренные требования, предъявляемые к знаниям, умениям и приобретаемому опыту:

| Код и наименование компетенции | Требования, предъявляемые к компетенциям |
|---|---|
| ПК 1.1 Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна | **Практический опыт в:**<br>- несении ходовой навигационной вахты;<br>- аналитическом и графическом счислении;<br>- определении места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем;<br>- предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;<br>- использовании и анализе информации о местоположении судна;<br>навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов; |

| | |
|---|---|
| | - определении поправки компаса;<br>- постановке судна на якорь и съемке с якоря и швартовных бочек;<br>- пересадке людей, швартовных операциях, буксировке судов и плавучих объектов;<br>- управлении судном;<br>- использовании прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна. |
| | **Умения:**<br>- определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;<br>- решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов;<br>читать навигационные карты;<br>- вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна;<br>- определять место судна различными способами на морской навигационной карте;<br>- определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;<br>- ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях;<br>- производить предварительную прокладку по маршруту перехода;<br>- производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания;<br>- рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи;<br>- рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (далее - СКП) счислимого и обсервованного места;<br>- определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;<br>составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора;<br>- составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения;<br>- использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания;<br>- применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;<br>- стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;<br>- владеть иностранным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;<br>- передавать и принимать информацию, в том числе с использованием |

| | |
|---|---|
| | визуальных сигналов;<br>- выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке;<br>- эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;<br>- управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения;<br>- выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;<br>- управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию;<br>- использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами;<br>- использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию;<br>- эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех;<br>- действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности;<br>- выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;<br>- использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации. |
| ПК 1.2<br>Маневрировать и управлять судном | **Практический опыт в:**<br>- постановке судна на якорь и съемке с якоря и швартовных бочек;<br>- пересадке людей, швартовных операциях, буксировке судов и плавучих объектов;<br>- управлении судном |
| | **Умения:**<br>- применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии; |

| | |
|---|---|
| | - стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;<br>- владеть иностранным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;<br>- передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;<br>- выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке;<br>- эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;<br>- управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения;<br>- выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;<br>- использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами;<br>- использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию;<br>- выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;<br>- использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации; |
| ПК 1.3 Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи | **Практический опыт в:**<br>- навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов;<br>- определении поправки компаса |
| | **Умения:**<br>- управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию;<br>- эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех;<br>- действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности; |

| | |
|---|---|
| ПК 2.1 Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности | **Практический опыт в:**<br>обеспечении надлежащего уровня охраны судна |
| | **Умения:**<br>обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;<br>предотвращать неразрешенный доступ на судно |
| ПК 2.2 Применять средства по борьбе за живучесть судна | **Практический опыт в:**<br>борьбе за живучесть судна |
| | **Умения:**<br>применять средства и системы пожаротушения;<br>применять средства по борьбе с водой |
| ПК 2.3 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог | **Практический опыт в:**<br>действовать по тревогам |
| | **Умения:**<br>пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия |
| ПК 2.4 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях | **Практический опыт в:**<br>использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств |
| | **Умения:**<br>действовать при различных авариях;<br>производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов |
| ПК 2.5 Оказывать первую помощь пострадавшим | **Практический опыт в:**<br>действиях при оказании первой помощи |
| | **Умения:**<br>оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи |
| ПК 2.6 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства | **Практический опыт в:**<br>организации и выполнении указаний при оставлении судна |
| | **Умения:**<br>применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях<br>управлять коллективными спасательными средствами |
| ПК 2.7 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды | **Практический опыт в:**<br>использовании средств индивидуальной защиты |
| | **Умения:**<br>действовать в чрезвычайных ситуациях |

| | |
|---|---|
| ПК 3.1Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки. | **Практический опыт в:**<br>проведении грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов |
| | **Умения:**<br>составлять грузовой план судна и делать расчет остойчивость судна;<br>производить крепление и размещение различных видов грузов |
| ПК 3.2Соблюдать меры предосторожности во время погрузки, | **Практический опыт в:**<br>организации наблюдения за обработкой навалочных, опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и |

| | |
|---|---|
| выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса. | национальными правилами |
| | **Умения:**<br>организовывать наблюдение за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными правилами;<br>использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами |

## 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 3.1 Тематический план производственной практики

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов практики | Коды общих компетенций и личностных результатов | Всего часов |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 |
| ПК 1.1 - ПК 1.3 | ПМ 01Управление и эксплуатация судна | ОК 1-7,9,10,11<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | 756 |
| ПК 2.1 - ПК 2.7 | ПМ 02 Обеспечение безопасности плавания | ОК 1-7,9,10<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | 396 |
| ПК 3.1 - ПК 3.2. | ПМ 03 Обработка и размещение груза | ОК 1-7,9,10,11<br>ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19 | 108 |
| | Всего: | | 1260 |

## 3.2. Содержание производственной практики

| Наименование разделов практики и тем | Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ | Объем часов |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| **ПМ. 01 Управление и эксплуатация судна** | **ОК 1-7,9,10,11 ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19** | **756** |
| **Тема 1.1 Планирование рейса и навигации.** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ** | **72** |
| | **1.** Выбор пути судна. Выполнение предварительной прокладки. Составление справочных материалов на рейс. | |
| | **2.** Расчет протяженности и продолжительности рейса. | |
| **Тема 1.2 Метеорология и океанография** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ** | **36** |
| | **1.** Использование судовых метеорологических приборов. Барометр, барограф. Психрометр. Анемометр. Круг СНО. | |
| **Тема 1.3 Определение поправок курсоуказателей** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ** | **36** |
| | **1.** Определение поправок компасов при определении места судна и счислении. | |
| **Тема 1.4 Определение места судна различными способами с оценкой их точности.** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ** | **72** |
| | **1.** Определение дискретности обсерваций при плавании в узкостях, на подходах к берегу. Оценка точности навигационных измерений и обсерваций. | |
| | **2.** Ведение счисления. Оценка точности счисления | |
| | **3.** Комбинированные методы определения координат. Использование одной линии положения для уточнения места | |
| **Тема 1.5 Предотвращение столкновений судов** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ** | **36** |
| | **1.** Определение безопасной дистанции судов с учетом всех факторов | |
| | **2.** Использование системы разведения движения и системами управления движением судов и маневрирования при плавании в них или вблизи них | |
| | **3.** Использование радиолокационных станций во время плавания | |
| **Тема 1.6 Маневрирование и управление судном** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ** | **72** |
| | **1.** Учет влияния водоизмещения, осадки дифферента, скорости запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь. Отчёт зависимости увеличения осадки от скорости судна и мелководье | |
| | **2.** Маневрирование и управление судном в штормовых условиях, буксировка: средство удержания | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | неуправляемого судно в безопасном положении относительно гребне волны. В совершении поворота судна в штормовых условиях. Взять на буксир аварийного судна в условиях шторма. | |
| | **3.** | Соблюдение мер предосторожности при маневрировании во время спуска дежурных шлюпок, спасательных шлюпок или плодов штормовую погоду. Способы уменьшения качки судна при маневрировании во время спуска дежурных шлюпок, спасательных шлюпок или плотов. Способы подъема на судно дежурных шлюпок, спасательных шлюпок или плотов | |
| | **4.** | Практические меры, предпринимаемые при плавании во льдах или вблизи них, или в условиях мнение судно. Вход в лёд. Выбор пути во льдах. Маневрирование во льдах. Особенности плавания при проводке ледоколом | |
| **Тема 1.7 Главные и вспомогательные двигатели, ДАУ, судовые системы** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ** | | **108** |
| | **1.** | Эксплуатационные главных судовых двигателей. Критические обороты судового дизеля. Отличия маневренного и морского режимы работы главного двигателя | |
| | **2.** | Особенности винта с регулируемым шагом и винта фиксированного шага. Достоинства и недостатки ВРШ. Особенности работы турбина на задний ход. Порядок реверса судового низкооборотный дизеля с ВРШ. | |
| | **3.** | Использование и особенности активного руля. Порядок подготовки подруливающего устройства. | |
| | **4.** | Состав и назначение система судна контроль за освоение воздушных трубок танков | |
| | **5.** | Пользование решительная система на судне. Порядок проведения проверок систем вентиляции на судне и их объем. | |
| | **6.** | Судовые санитарные системы и порядок их проверок. Порядок проверки судовой роторные установки, частота судовых и внешних проверок | |
| **Тема 1.8 Действия в чрезвычайных ситуациях** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ** | | **36** |
| | **1.** | Действия, которые должны предпринимать в случаях, если посадка на мель неизбежное и после посадки на мель предосторожности при посадки судна на береговую отмель | |
| **Тема 1.9 Судовое радиооборудование** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ** | | **108** |
| | **1.** | УКВ и ПВ/КВ радиостанции | |
| | **2.** | Аварийные радиобуи | |
| | **3.** | Приемник НАВТЕКС | |
| | **4.** | Радиооборудование спасательных средств | |
| | **5.** | Автоматическая идентификационная система АИС | |
| **Тема 1.10 Организация связи ГМССБ** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ** | | **72** |
| | **1.** | Ведение аварийной радиосвязи. Процедура связи при бедствии, срочности и безопасности в режиме телефонии на английском языке | |
| | **2.** | Управление АРБ | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **3.** | Работа со справочниками МСЭ использованием английского языка | |
| | **4.** | Эксплуатация АИС | |
| **Тема 1.11 Несение вахты при управлении и маневрировании судна (состава)** | **1.** | Управление одиночным судном и выполнение маневровых работ, судовых операций под наблюдением командира | **108** |
| | **2.** | Управление толкаемым и буксируемым составами, выполнение маневровых работ, судовых операций под наблюдением командира | |
| | **3.** | Управление судном (составом) в затруднительных условиях плавания, в аварийных ситуациях, не штатных ситуациях под наблюдением командира | |
| **ПМ. 02 Обеспечение безопасности плавания ОК 1-7,9,10 ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19** | | | **396** |
| **Тема 2.1 Судовые документы** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ** | | **36** |
| | **1.** | Судовые документы, выдаваемые от имени Правительства Российской Федерации. Судовые документы на соответственные судна требованиям международных конвенций. Обязательные журналы, входящие в состав судовых документов. Порядок выдачи судовых документов. Срок действия судовых документов. | |
| | **2.** | Контроль документации о пройденных освидетельствования судна классификационным обществом | |
| | **3.** | Дипломы и свидетельство экипажа. Сроки действия дипломов и свидетельств экипажа | |
| **Тема 2.2 Правила технической эксплуатации: корпуса, механизмов и устройств** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ** | | **72** |
| | **1.** | Контроль за техническим состоянием корпуса, помещений и устройств судна в период и после штормового и ледяного плавания | |
| | **2.** | Режим использование. ПТЭ рулевого, якорного швартовы, буксирного и грузового устройств: порядок проверок, осмотров. | |
| | **3.** | Требования к техническому состоянию стоячего такелажа, леерного ограждения, трапов. периодичность осмотров и проверок. Возможные дефекты | |
| | **4.** | Требования к техническому состоянию, обслуживанию спасательных средств. Порядок проверок и освидетельствование. | |
| | **5.** | Требования к техническому состоянию, обслуживанию и хранению сигнальных и пиротехнических средств | |
| **Тема 2.3 Предотвращение загрязнения водоемов** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ** | | **36** |
| | **1.** | Требования по сбросу вредных жидких веществ в различных районах моря | |
| | **2.** | Основные требования к ведению журнала нефтяных операций | |
| | **3.** | Понятие и процедура аварийного сброса.условия сброса Согласно МАРПОЛ 73/78 | |
| | **4.** | Предотвращения загрязнения сточными водами. Особые случаи сброса сточных вод | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **5.** | Предотвращение загрязнения мусором. Общие положения. Особые случаи сброса мусора. Уменьшение образующегося на судне мусора. Сбор, обработка, хранение и удаление мусора | |
| **Тема 2.4 Обеспечение безопасности судна, экипажа и пассажиров и готовности спасательных средств и устройств, противопожарной системы и других систем безопасности** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ** | | **72** |
| | **1.** | Комплектация судов спасательными средствами всоответствиями с требованиями международной конвенции СОЛАС-74 и национальных правил. Индивидуальные и коллективные спасательные средства на судне | |
| | **2.** | Учения по оставлению судна, порядок и чистота их проведения | |
| | **3.** | Стационарные противопожарные судовые системы. Системы противопожарной сигнализации на судне. Системы объемного пожаротушения, порядок их проверок. Назначение использования стационарной системы пожаротушения. Особенности применения объемного тушения | |
| **Тема 2.5 Обеспечение остойчивости, прочности и непотопляемости судна** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ** | | **72** |
| | **1.** | Определение ЦТ и ЦВ судна при данной загрузки. Определение координат метацентр судна при данной загрузке | |
| | **2.** | Изменение осадки судна при приеме снятии малого груза. Изменение осадки судна при изменении плоскости воды | |
| | **3.** | Назначение марок углубления на судне. Определение средней осадки. Определение начальной метацентрической высоты судна. Основные требования Регистра и ИМО к начальной метацентрической высоты судна. | |
| | **4.** | Диаграмма статической остойчивости Основные требования Регистра и ИМО к диаграмме статической остойчивости. Диаграммы динамической остойчивости судна | |
| | **5.** | Критерия погоды по требованиям Регистра и ИМО. Назначение и порядок использования диаграмм и контроля продольной прочности судна. Контроль прочности при догрузке судна | |
| | **6.** | Оперативная оценка непотопляемости | |
| **Тема 2.6 Организация вахты в порту** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ** | | **36** |
| | **1.** | Сведения, которые должны получить вахтовый помощник капитана при заступлении на вахту. Процедуры с вахты, несения и передачи вахты. | |
| | **2.** | Действия при обнаружении признаков загрязнения окружающей среды | |
| **Тема 2.7 Спасательные средства** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ** | | **72** |
| | **1.** | Нормы снабжения спасательных шлюпок | |
| | **2.** | Пускай подъёма спасательной шлюпки. Порядок посадки людей в спасательные шлюпки | |
| | **3.** | Надувные спасательные плоты | |
| | **4.** | Индивидуальные поддерживающие, изолирующие спасательные средства | |
| | **5.** | Действия экипажа при объявлении шлюпочной тревоги и тревоги «Человек за бортом» | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **6.** | Правила поведения в спасательных шлюпках и плотах. Обязанности командира спасательной шлюпки и плота | |
| | **7.** | Правила использования пиротехнических и сигнальных средств | |
| **ПМ 03. Обработка и размещение груза ОК 1-7,9,10,11 ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19** | | | **108** |
| **Тема 3.1 Международные и национальные документы** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ** | | 36 |
| | 1. | Заполнение грузовых документов.<br>Соблюдение Речного протеста.<br>Применение маркировки грузов.<br>Соблюдение нормативных положений по оформлению грузовых документов. | |
| **Тема 3.2 Составление грузового плана.** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ** | | **36** |
| | **1.** | Использование градации грузовая шкала, грузовой размер.<br>Определение грузоподъёмности судна на рейс.<br>Определение количества выгруженного (погруженного) груза по осадке (Draughtsurvey).<br>Определение водоизмещения судна по измеренным осадкам, по маркам углубления. | |
| **Тема 3.3 Технология погрузки и выгрузки грузов** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ** | | **36** |
| | **1.** | Учет, отпуск грузов и оформление судовой документации. | |
| | **2.** | Выполнение правил погрузки и укладки на судах навалочных грузов. | |
| ВСЕГО | | | **1260** |

# 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 4.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Производственную практику учащиеся проходят на местах оборудованных в соответствии с требованиями к рабочим местам штатных должностей (суда введенные в эксплуатацию) соответствующих квалификаций – «матрос», «рулевой», «моторист». Объекты практики – суда внутреннего водного транспорта, введенные в эксплуатацию в соответствии с требованиями, предъявляемыми органами надзора и контроля за судами на водном транспорте. Итогом теоретического обучения и производственной практики является освоение соответствующих профессиональных компетенций и прохождение испытаний в форме дифференцированного зачета по практике и экзамена по МДК, обеспеченных заданиями практикоориентированного характера.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

## 4.2 Информационное обеспечение реализации программы

### 4.2.1 Основные печатные издания

1. Дмитриев В.И. Справочник капитана / В.И. Дмитриев, В.Л. Григорян, СВ. Козик, В.А. Никитин, Л.С. Рассукованый, Г.Г. Фадеев, Ю.В. Цитрик. Под общей редакцией В.И. Дмитриева - СПб.: Элмор, 2009 - 816 с.
2. Смирнов Е.Л., Яловенко А.В., Перфильев В.К., Воронов В.В., Технические средства судовождения. Том 2. Конструкция и эксплуатация: Учебник для вузов. - СПб: «Элмор», 2000 - 656 с.
3. Гордиенко А.И., Дремлюг В.В. Гидрометеорологическое обеспечение судовождения. Учебник. - М: Транспорт, 1989 - 240 с.
4. Дмитриев В.И. Обеспечение безопасности плавания: Учеб.пособие для вузов водного транспорта. - М: ИКЦ «академкнига», 2005 - 374 с, ил.
5. Дмитриев В.И., Григорян В.Л., Катенин В.А. Навигация и лоция. Учебник для вузов (3-е издание переработанное и дополненное) /Под общ.ред. д.ф.т.н. В. И. Дмитриева. - М.: «МОРКНИГА», 2009 - 458 с, ил.
6. Красавцев Б.И. Мореходная астрономия. Учебник для вузов. - М.: «Транспорт», 1986-398с.
7. Международные правила предупреждения столкновения судов в море 1972 года. - Л.: ГУНиО МО, 1982 - 83 с.
8. Снопков В.И. Управление судном. - М.: Транспорт, 1991 - 359 с.
9. Дмитриев В.И., Раевский К.К. Первая медицинская помощь на судах. Учебное пособие. - М.: «МОРКНИГА», 2010 - 97 с, ил.
10. Ю.Дмитриев В.И., Латухов СВ. Основы морской практики. Учебное пособие / Под ред. д.ф.т.н., проф., к.д.п. Дмитриева В.И. и канд. экон. наук, засл. учителя

школы РФ, к.д.п. Никитина В.А. - СПб.: Изд-во РАПП, 2008-296 с, ил.
11. П.Дмитриев В.И. Обеспечение живучести судов и предотвращение загрязнения окружающей среды. - М.: МОРКНИГА, 2010 - 154 с.
12. Дмитриев В.И. Пособие по изучению МППСС-72, ППВВП РФ, системы навигационного оборудования МАМС, навигационного оборудования ВВП РФ и МСС-65. - СПб.: «Элмор», 2007 - 184 с, ил.
13. Дмитриев В.И., Дмитриева Е.Н., Латухов СВ. Правовое обеспечение профессиональной деятельности моряков: Учебное пособие. - М.: ИКЦ «Академкнига», 2006 - 232 с.
14.Гурин Н.Н., Логунов К.В. Первая медицинская помощь при повреждениях и угрожающих жизни состояниях: Учебное пособие. - СПб.: ООО «Издательско-полиграфическая компания «КОСТА», 2009 - 128 с.
15.Карпенко А.Г., Дмитриев В.И. Рекомендации экипажам по действиям в аварийных ситуациях (РДАС). - СПб, 2004 - 80 с.

### 4.2.2 Основные электронные издания и иные ресурсы

1. Удачин В.С. Соловьёв В.Б. «Судовождение и правила плавания по внутренним водным путям Российской Федерации» Учебник для ССУЗов.- М.2004г. 384 с. (Электронный ресурс).
2. Алексишин В.Г., ДолгочубВ.Т.,Белов О.В. Практическое судовождение : учебное пособие. Одесса «Феникс». 2005.125с. (Электронный ресурс).
3. Навигация и поция. Навигационная гидрометеорология. Электронная картография. Артикул 00818287 Дмитриев ВИ, РассумовскийЛ.С.Моркнига, Москва 2018г. 312 с. (Электронный ресурс).
4. www. morflot.gov.ru(Росморречфлот).
5. http://seaman-sea.ru/ (Морской сайт).
6. https://www.morkniga.ru/library/(Морская электронная библиотека).
7. http://morflot.gov.ru/ Федеральное агентство морского и речного транспорта.

### 4.2.3 Дополнительные источники

1. Авербах Н. В., Лебедзь А. И. Английские морские навигационные пособия. Учебное пособие. - М.: "Мортехинформреклама", 1986 - 160 с.
2. Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации. - М.: Издательство «Ось-89», 1999 - 144 с.
3. Кодекс внутреннего водного транспорта.- М.: «Издательство ПРИОР»,2001-80с.
4. Курс кораблевождения, том 6. Морская гидрометеорология. - Л.: УГС ВМФ, 524 с.
5. Рекомендации по организации штурманской службы на судах ММФ СССР (РШС-89). - М: В/О «Мортехинформреклама», 1990 - 64 с.
6. Третьяк А.Г., Козырь Л.А. Практика управления морским судном. - М.: Транспорт. 1988 - 112 с (Б-чка судоводителя).
7. Устав службы на судах ММФ СССР. - М.: Рекламинформбюро, 1976 -224 с.
8. Устав о дисциплине работников морского транспорта. - СПб.: ООО

«МОРСАР,2000-16с.
9. Мореходные приборы и инструменты: Учеб.пособие для высших и средних морских учебных заведений Григорьев В.В., Самохвалов Д.А., Цур-бан А.И., Щетинина А.И.; 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Транспорт, 1970 -108 с.
10.Задачник по навигации и лоции; Учеб.пособие для судоводительских специальностей Гаврюк М.И.. Авербах Н.В., Баранов Ю.К. и др.: Под ред. М. И. Гаврюка. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Транспорт, 1984.
11.Задачник по мореходной астрономии. М.Транспорт, 1984.
12.Высоты и азимуты светил. В 4-х томах. УГС ВМФ.
13.Морской астрономический ежегодник. Академия наук. Институт теоретической астрономии.
14.Конвенция № 164 МОТ «О здравоохранении и медицинском обслуживании моряков». - Женева, 1987.
15.Конвенция № 147 МОТ «О минимальных нормах на судах».
16.Конвенция МОТ «О труде в морском судоходстве 2006 г.»
17.Международная конвенция по охране человеческой жизни на море (СО-ЛАС-74).
18.Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ-73/78).
19.Положение о порядке расследования аварийных случаев с судами (приказ Минтранса РФ №75 от 14.05.2009 г.).

Дополнительные электронные материалы:

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
2. www.booksgid.com (BooksGid. Электронная библиотека).
3. www.globalteka.ru (Глобалтека.Глобальная библиотека научных ресурсов).
4. www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).
5. www.ru/book (Электронная библиотечная система).
6. http://ship.bsu.by/ Военно-Морская коллекция.
7. http://seaworm.narod.ruБиблиотека для моряков
8. http://sea-library.ru/ Морская библиотека.
9. https://www.morkniga.ru/library/Моркнига.
10. https://ukrcrewing.com.ua/library Вестник Крюинга.

### 4.3 Организация образовательного процесса

Производственная практика осуществляется в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов - на судах введенных в эксплуатацию, что соответствует требованиям ФГОС по специальности 26.02.03 Судовождение.

Практика проводится в сроки, установленные графиком учебного процесса на данный учебный год, и организуются на основе договоров между Колледжем и судоходными компаниями – социальными партнерами, в соответствии с которыми обучающимся предоставляются штатные места для прохождения производственной практики на судах внутреннего водного транспорта.

Допускается самостоятельный выбор места прохождения практики обучающимся, если оно соответствует программе практики и обеспечивается заключение договора с данным предприятием (организацией).

Распределение обучающихся на суда производится при участии руководителей практики.

Направление на практику подписывается заместителем директора по УПР.

При наличии вакантных штатных должностей на судне обучающиеся трудоустраиваются на период практики в штат при условии, что выполняемая ими работа соответствует требованиям программы практики.

Колледж организует подготовку обучающихся и выдает требуемые документы для прохождения практики, устанавливает форму отчетности обучающихся.

По прибытии на судно обучающиеся должны пройти инструктаж по технике безопасности, а также изучить свои обязанности по всем судовым расписаниям и правилам внутреннего распорядка. Капитан или старший помощник капитана знакомит обучающихся с характером работы и производственным планом судна. Приказом по судну из лиц судоводительского состава назначается руководитель практики на весь период пребывания обучающихся на судне.

Рабочее время обучающихся складывается из участия в судовых работах, несения вахт, самостоятельных занятий с руководителем практики по программе практики.

При прохождении практики на судне, продолжительность рабочего дня для обучающихся соответствует положениям трудового законодательства. Во время прохождения практики каждый обучающийся должен вести дневник практики и составлять отчет в соответствии с программой практики и заполняемый сразу же по выполнению того или иного пункта программы.

В случае зачисления на вакантную штатную должность на судне во время практики, обучающийся независимо от складывающихся производственных обстоятельств должен полностью выполнять программу практики и составлять требуемые отчеты, используя для этого при необходимости свободное от работы время.

Отчетными документами по практике являются:

- отчет по практике, выполненный в соответствии с заданием на практику (программой практики), заверенный судовой печатью (печатью организации);
- дневник практики с подписью руководителя практики;

- характеристика за период практики заверенная печатью;
- справку о стаже плавания, заверенную руководителем организации.
- аттестационный лист.

Практика проводится концентрировано на учебно-производственном судне, приписанном к Новосибирскому речному колледжу и на предприятиях реального сектора экономики, являющимися социальными партнерами Колледжа. Практика проводится по завершению теоретических занятий по темам и разделам междисциплинарного курса.

Конечные результаты обучения конкретизированы в виде компетенций, личностных результатов, умений, навыков и приобретаемого практического опыта.

Определенный объем времени, отведенный на вариативную часть используется для расширения, обновления и углубления содержания рабочей программы, учитывая требования и пожелания работодателя, основанные на развитии инновационных технологий и особенностей специфики работы. При использовании объема времени и распределении часов теоретического и практического обучения особое внимание обращено на темы, направленные на конструктивные особенности судовой техники и выполнение работ, связанных с обеспечением безопасности судоходства и обслуживания, эксплуатации судовой техники. При распределении объемов времени учитывается региональный фактор и географические особенности распределения студентов на объекты практики и выпускников на рабочие места.

Контроль за прохождением производственной практики осуществляется текущим наблюдением за выполнением видов работ. В завершении производственной практики обучающийся сдает дифференцированный зачет по практикоориентированным заданиям. При определении оценки по производственной практике учитываются мнения руководителей практики на объектах – судах прохождения практики.

### 4.3.3 Требования к условиям консультационной помощи обучающимся

Формы проведения консультаций: групповые и индивидуальные. Предусмотрен дистанционный вариант проведения консультативной работы. Консультации направлены на подготовку обучающихся к промежуточной и итоговой аттестации.

### 4.3.4 Требования к условиям организации внеаудиторной деятельности обучающихся

Реализация производственной практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к электронно-информационной образовательной среде Колледжа

и библиотечному фонду, укомплектованному печатными электронными учебными изданиями.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Доступ к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, возможен с любого компьютера, подключённого к сети Интернет. Для доступа к указанным ресурсам на территории Колледжа обучающиеся могут бесплатно воспользоваться компьютерами, установленными в библиотеке или компьютерными классами (во вне учебное время).

### 4.4. Кадровое обеспечение производственной практики

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО. Педагогические работники имеют стаж работы в данной профессиональной области более 3-х лет.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО, не реже одного раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

В обязательном порядке лица, закрепленные на объектах производственной практики за обучающимися, как руководители и наставники должны иметь профессиональное образование, квалификацию и занимать командную штатную должность на объекте практики.

# 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения учебной программы производственной практики, осуществляется руководителем практики, преподавателем (комиссией) в процессе заслушивания сообщений, докладов, итогового тестирования и иных форм контроля. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета по производственной практике ПП.01,02,03 и МДК.01.01, МДК.01.02, МДК.01.03. В завершении проводится итоговая аттестация путем введения в тематику и в содержание выпускной квалификационной работы (дипломной работы) элементов производственной практики и теоретического обучения по соответствующим профессиональным модулям..

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся выполнение требований, предусмотренных ФГОС по указанной специальности в части опыта и умений, личностные качества (через ЛР), компетенции (ОК,ПК):

| *Результаты (освоенные профессиональные компетенции)* | *Основные показатели оценки результата* | *Формы и методы контроля и оценки* |
|---|---|---|
| ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна. | Выполнение планирования и осуществление перехода в точку назначения, определение местоположение судна | Дневник по практике и Отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания |
| ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном. | Выполнение действий по маневрированию и управлению судном. | Дневник по практике и Отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания |
| ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи. | Обеспечение использования и техническая эксплуатация технических средств судовождения и судовых систем связи. | Дневник по практике и Отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания практики |
| ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности. | Выполнение организации мероприятий по обеспечению транспортной безопасности. | Дневник по практике и Отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания |
| ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна. | Применение средства по борьбе за живучесть судна. | Дневник по практике и Отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания |

| | | |
|---|---|---|
| ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара. | Осуществление организации и обеспечения действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара. | Дневник по практике и Отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания практики |
| ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях. | Выполнение организации и обеспечение действия подчиненных членов экипажа судна при авариях. | Дневник по практике и Отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания |
| ПК 2.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим. | Оказание первой медицинской помощи пострадавшим. | Дневник по практике и Отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания |
| ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства | Выполнение организации и обеспечение действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использование спасательной шлюпки, спасательных плотов и иных спасательных средств. | Дневник по практике и Отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания практики |
| ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды. | Осуществление организации и обеспечение действий подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды. | Дневник по практике и Отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания практики |
| ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки. | Выполнение действий по планированию и обеспечению безопасной погрузки, размещения, крепления груза и ухода за ним в течение рейса и выгрузки. | Дневник по практике и Отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания практики |
| ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса. | Выполнение действий по соблюдению мер предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса. | Дневник по практике и Отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания практики |

При оценке качества прохождения производственной практики учитываются производственная характеристика, аттестационный лист и справка о стаже плавания обучающегося по итогам прохождения производственной практики.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений:

| | | |
|---|---|---|
| ОК 01<br>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Задачи профессиональной деятельности в различных контекстах распознаются, анализируются, выделяются составные части, определяются этапы и успешно решаются при исполнении должностных обязанностей | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практики<br>Промежуточный контроль в следующих формах:<br>1- дифференцированный зачёт<br><br>Итоговый контроль - ВКР |
| ОК 02<br>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности успешно выполняются посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования и выделения наиболее значимой для применения | |
| ОК 03<br>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Собственное профессиональное и личностное развитие планируется и реализовывается с учётом актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности по выстроенной траектории профессионального развития и самообразования | |
| ОК 04<br>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | Работа коллектива и команды организовывается, взаимодействие с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности осуществляется с учётом психологической особенности личности и психологических основ деятельности коллектива | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практики<br>Промежуточный контроль в следующих формах:<br>1- дифференцированный зачёт<br><br>Итоговый контроль - ВКР. |
| ОК 05<br>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Оформление документов и изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке точное и чёткое.<br>Правила взаимодействия с подчинёнными и руководством, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются | |
| ОК 06<br>Проявлять гражданско- | Значимость своей специальности и необходимость применения | Текущий контроль в форме экспертного |

| | | |
|---|---|---|
| патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | стандартов антикоррупционного поведения понятны | наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практики<br>Промежуточный контроль в форме:<br>1- дифференцированный зачёт<br><br>Итоговый контроль - ВКР. |
| ОК 07<br>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Нормы экологическойбезопасности соблюдаются, направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности определяются точно | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практики<br>Промежуточный контроль в форме:<br>1- дифференцированный зачёт<br><br>Итоговый контроль ВКР. |
| ОК 09<br><br>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Средства информационных технологий для решения профессиональных задач успешно применяются и используется современное программное обеспечение | |
| ОК 10<br><br>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Профессиональная документация на государственном и иностранном языке правильно понимается и используется для исполнения должностных обязанностей | |
| ОК 11<br><br>Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. | Знания по финансовой грамотности успешно используются, в профессиональной сфере основы предпринимательской деятельности находят практическое применение | |

При реализации производственной практики проверяются и личностные качества обучающихся:

| Результаты обучения | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|
| **личностные (РПВ по профессии):** | |
| ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».<br>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.<br>ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.<br>ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.<br>ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.<br>ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.<br>ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;<br>ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений. | - беседы;<br>- обсуждения;<br>- проектно-ориентированные задания;<br>- интеллектуальные игры;<br>- олимпиадные задания.<br>- проектно-ориентированные задания;<br>- участие в конкурсной деятельности;<br>- участие в профориентационной работе<br>- участие в проектной, исследовательской деятельности |

*Приложение 1.23*
*к ОПОП по специальности СПО*
*26.02.03 Судовождение*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД**
**«Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование специальности: 26.02.03 **Судовождение**,

входящей в состав **УГПС 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**

Квалификация выпускника: **Техник-судоводитель**

**2024 г.**

**СОГЛАСОВАНО**
Генеральный директор
АО «Махачкалинский морской торговый порт»

_____/ Д.Р. Алиев

«_27_» __июня__2024 г.

**УТВЕРЖДАЮ**
зам. директора по учебно-производственной работе

_____ Хасаров А.А.

«_27_» __июня__2024 г.

**ОДОБРЕНО**
Цикловой комиссией программирования

Протокол № _10
от «_27_» __июня__2024 г.

Председатель ЦК

_____ Гаджиева Д.С.

Рабочая программа УП.04 Учебная практика, относящейся к профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Моторист рулевой» разработана в соответствии и на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.03 Судовождение утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 691 от 02.12.2020 года «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение, относится к укрупненной группе специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.), относится к укрупненной группе специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, с учетом примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) для специальности СПО 26.02.03 Судовождение, утвержденной протоколом ФУМО по УГПС 26.00.00 от 22.12.2021 г. №2/21-СПО и зарегистрированной под номером 29 , ГР ПООП, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022г.;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; методических разъяснений по составлению рабочей программы воспитания и плана воспитательной работы на основе примерной рабочей программы воспитания, включенной в ПООП СПО по профессиям/специальностям (для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования), утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27 января 2022 г. N П-7, разработанные Центром содержания и оценки качества СПО.

Разработчик:
Гасанова Муслимат Мухтаровна - преподаватель ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»

# СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ..... 4

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ..... 5

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 10

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ..... 20

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ОВД) ..... 25

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## УП.04 (ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «моторист-рулевой»)

**МДК.04.01 Несение ходовых и стояночных вахт**
**МДК.04.02 Судовые работы**
**МДК.04.03 Несение безопасной машинной вахты**

### 1.1 Область применения рабочей программы учебной практики

Рабочая программа учебной практики УП.04 (далее - программа), является частью рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Моторист-рулевой» и является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ), составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 691 от 02.12.2020 г., технического профиля, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта. Срок получения образования по образовательной программе СПО - 3 года 10 месяцев в очной форме обучения на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования. Срок получения образования по образовательной программе СПО, реализуемой на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев в очной форме обучения. Квалификация выпускника - «Техник-судоводитель». Область профессиональной деятельности выпускника – Транспорт.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности (ВД) – Обеспечение несения безопасных вахт под контролем и руководством вахтенного начальника, и сформировать соответствующие общие и дополнительные профессиональные компетенций (ОК, ДПК).

Общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции (дополнительные):

ДПК. 4.1 Выполнять обязанности моториста-рулевого по несению безопасных вахт.

ДПК. 4.2 Выполнять судовые работы и операции.

ДПК. 4.3 Соблюдать требования безопасности плавания, охраны труда и экологической безопасности.

### 1.2 Место учебной практики профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная практика к профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Моторист-рулевой», является частью профессионального учебного цикла вариативной части образовательной программы СПО - ППССЗ в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение с дополнительными профессиональными компетенциями, соответствующими внесенному виду деятельности профессионального модуля ПМ.04. Подготовка – базовая. Опыт и практические навыки, формируемые на учебной практики профессионального модуля используются при изучении других профессиональных модулей и прохождения производственной практики.

### 1.3 Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Основной целью учебной практики является приобретение первоначального практического опыта обучающихся, развитие общих и профессиональных компетенций, подготовка к производственной практике и трудовой деятельности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и

соответствующими дополнительными профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен:

**иметь практический опыт в:**

- содействии несению безопасной вахты;
- управлении судном, удержании судна на заданном курсе, используя технические средства управления, технические средства судовождения, навигационное оборудование;
- определении местоположения судна различными способами;
- понимании команд и общении с лицом командного состава, несущим вахту, по вопросам, связанным с выполнением обязанностей по заступлению на вахту, по несению вахты, по уходу с вахты, по передаче вахты;
- содействии безопасной эксплуатации палубного оборудования и механизмов;
- содействии безопасной эксплуатации и обслуживании конструктивных элементов СЭУ;
- уходе за корпусом судна, палубами и судовыми помещениями.
- выполнении окрасочных, плотницких, столярных, такелажных и других судовых работ;
- действиях при выполнении швартовных операций, операций по формированию состава, операций по постановке судна на якорь, на швартовные бочки и других судовых операций;
- проведении грузовых операций, пересадки людей, буксировки судов и плавучих объектов;
- выполнении палубных работ;
- соблюдении техники безопасности и охраны труда при выполнении судовых работ и операций;
- участии в борьбе за живучесть судна;
- оказании первой помощи на борту судна;
- использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств;

**уметь:**

- вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой;
- выполнять процедуры постановки судна на якорь и швартовные бочки;
- осуществлять швартовку судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;
- опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;
- учитывать гидрометеорологические факторы при плавании судна;
- использовать технические средства судовождения, средства связи и радионавигационные приборы;
- решать ситуационные задачи, направленные на понимание сигналов звуковой сигнализации;
- решать ситуационные задачи по правилам плавания;
- использовать навигационные карты, составлять схемы бассейна с нанесением границ судоходных участков, основных истоков и крупных притоков, портов,

пристаней, перевалочных и остановочных пунктов;
- подавать и различать сигналы бедствия;
- применять аварийное имущество и инструмент;
- применять переносные средства пожаротушения;
- управлять и пользоваться судовыми механизмами;
- применять судовой инвентарь, дельные вещи, такелаж;
- производить сердечно-легочную реанимацию, накладывать повязки при ранениях, останавливать кровотечения.
- использовать радиолокационную информацию;
- выполнять требования по безопасной погрузке, размещению, перевозке и выгрузке грузов;
- обеспечивать безопасность членов экипажа судна и пассажиров;
- вести судовую документацию.

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Освоение содержания профессионального модуля обеспечивает достижение студентами **личностных результатов** (ЛР) реализации программы воспитания по специальности 26.02.03 Судовождение.

**1.4 Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы учебной практики УП.04 профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Моторист-рулевой»**

**Всего отведено на учебную практику 432 часа.**

Из них: 3 семестр – 72 часа;
4 семестр – 252 часа;
5 семестр – 108 часов.

# 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## УП.04 для ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Моторист-рулевой»

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе соответствующими дополнительными профессиональными (ДПК) и общими (ОК) компетенциями. Освоение содержания профессионального модуля обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов программы воспитания.

Освоение содержания профессионального модуля обеспечивает достижение студентами следующих **личностных результатов** (ЛР):

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.

ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;

ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений.

Освоение программы профессионального модуля способствует формированию следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

| **Код [1] ОК** | **Умения** | **Знания** |
|---|---|---|
| **Результаты обучения** | | |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Знать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Знать, как осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и | Знать, как планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное |

| | | |
|---|---|---|
| | личностное развитие | развитие |
| ОК 4 | Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Знать, как работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Знать, как осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Знать, как проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Знать способы, методы и правила, основные требования в части сохранения окружающей среды ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Знать способы, технологии, процессы, методы использования информационных технологий в своей профессиональной деятельности |
| ОК10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Знать, как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

В результате освоения учебной практики профессионального модуля обучающийся должен овладеть дополнительными профессиональными (ДПК) компетенциями:

ДПК 4.1 Выполнять обязанности мотористa-рулевого по несению безопасных вахт;

ДПК 4.2 Выполнять судовые работы и операции.

ДПК 4.3 Соблюдать требования безопасности плавания, охраны труда и экологической безопасности.

| | |
|---|---|
| ДПК 4.1 Выполнять обязанности мотористa- | **Практический опыт в:**<br>- содействии несению безопасной вахты;<br>- управлении судном, удержании судна на заданном курсе, |

| | |
|---|---|
| рулевого по несению безопасных вахт | используя технические средства управления, технические средства судовождения, навигационное оборудование;<br>- определении местоположения судна различными способами;<br>- понимании команд и общении с лицом командного состава, несущим вахту, по вопросам, связанным с выполнением обязанностей по заступлению на вахту, по несению вахты, по уходу с вахты, по передаче вахты. |
| | **Умения:**<br>- вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой;<br>- выполнять процедуры постановки судна на якорь и швартовные бочки;<br>- осуществлять швартовку судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;<br>- опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;<br>- учитывать гидрометеорологические факторы при плавании судна;<br>- использовать технические средства судовождения, средства связи и радионавигационные приборы;<br>- решать ситуационные задачи, направленные на понимание сигналов звуковой сигнализации;<br>- решать ситуационные задачи по правилам плавания;<br>- использовать навигационные карты, составлять схемы бассейна с нанесением границ судоходных участков, основных истоков и крупных притоков, портов, пристаней, перевалочных и остановочных пунктов;<br>- подавать и различать сигналы бедствия;<br>- использовать радиолокационную информацию;<br>- вести судовую документацию. |
| ДПК 4.2 Выполнять судовые работы и операции | **Практический опыт в:**<br>- содействии безопасной эксплуатации палубного оборудования и механизмов;<br>- содействии безопасной эксплуатации и обслуживании конструктивных элементов СЭУ;<br>- уходе за корпусом судна, палубами и судовыми помещениями.<br>- выполнении окрасочных, плотницких, столярных, такелажных и других судовых работ;<br>- действиях при выполнении швартовных операций, операций по формированию состава, операций по постановке судна на якорь, на швартовные бочки и других судовых операций;<br>- проведении грузовых операций, пересадки людей, буксировки судов и плавучих объектов;<br>- выполнении палубных работ. |
| | **Умения:**<br>- применять аварийное имущество и инструмент;<br>- применять переносные средства пожаротушения;<br>- управлять и пользоваться судовыми механизмами; |

| | |
|---|---|
| | - применять судовой инвентарь, дельные вещи, такелаж. |
| ДПК 4.3 Соблюдать требования безопасности плавания, охраны труда и экологической безопасности | **Практический опыт в:**<br>- соблюдении техники безопасности и охраны труда при выполнении судовых работ и операций;<br>- участии в борьбе за живучесть судна;<br>- оказании первой помощи на борту судна;<br>- использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств. |
| | **Умения:**<br>- подавать и различать сигналы бедствия;<br>- применять аварийное имущество и инструмент;<br>- применять переносные средства пожаротушения;<br>- производить сердечно-легочную реанимацию, накладывать повязки при ранениях, останавливать кровотечения.<br>- производить сердечно-легочную реанимацию, накладывать повязки при ранениях, останавливать кровотечения.<br>- использовать радиолокационную информацию;<br>- выполнять требования по безопасной погрузке, размещению, перевозке и выгрузке грузов;<br>- обеспечивать безопасность членов экипажа судна и пассажиров. |

## 3 Структура и содержание учебной практики профессионального модуля

## УП.04 (ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Моторист-рулевой»)

### 3.1 Тематический план УП.04 профессионального модуля ПМ.04

| **Коды профессио-нальных компетенций** | **Коды общих компетенций и личностных результатов** | **Наименования разделов преддипломной практики** | **Всего часов** *(макс, учебная нагрузка)* |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ДПК 4.1 - Д ПК 4.3 | **ОК 1-7, ОК 9, 10** **ЛР 4,7,9,10, 13,16,18,19** | **ПМ. 04 Выполнение работ по профессии Моторист (машинист)** | **432** |
| ДПК 4.2 - Д ПК 4.3 | | Слесарные работы | 72 (3 семестр), 36 (4 семестр) |
| ДПК 4.2 - Д ПК 4.3 | | Такелажные работы | 108 (4 семестр) |
| ДПК 4.2 - Д ПК 4.3 | | Шлюпочные работы | 72 (4 семестр) |
| ДПК 4.1 - Д ПК 4.3 | | Плавательская практика | 36 (4 семестр), 108 (5 семестр) |
| | | Всего: | 432 |

3.2. Содержание учебной практики

| Наименование разделов практики и тем | Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ | Объем часов |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| **Слесарные работы** | | 108 |
| **1. Слесарные работы (3 семестр) ДПК.4.1-4.3 ОК 1-7, ОК 9, 10 ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19** | | 72 |
| **Тема 1.1 Организация рабочего места при выполнении слесарных работ** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | 6 |
| | Рабочее место. Размещение оборудования, инструментов и материалов. Планировка рабочего места. Слесарный верстак(устройство), слесарные тиски (назначение устройства). Средства измерения (линейка, штангенциркуль, микрометр, шаблоны, мерные плитки, линейки лекальные, угольники, калибры). Техника безопасности при выполнении слесарных работ. | |
| **Тема 1.2 Техника безопасности при выполнении слесарных работ. Противопожарная зашита. Санитария и личная гигиена** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | 6 |
| | Основные правила техники безопасности при выполнении слесарных работах в учебных мастерских. Техника безопасности при работе с ручным инструментом, при работе с электроинструментом(до начала работы, во время работы, по окончанию работы)<br>Соблюдение правил противопожарной защиты . Пути эвакуации при пожаре. Использование средств пожаротушения. Вентиляция, поддерживание чистоты и порядки , нормальная температура, обеспечение естественным и искусственным обучением. Личная гигиена. Предупреждения утомляемости. | |
| **Тема 1.3 Разметка** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | 6 |
| | Понятие разметки. Приспособления для плоскостной разметки. Инструменты для плоскостной разметки. Подготовка к разметки, приемы разметки. Накернивание разметочных линий. разметка по чертежу, по шаблону, карандашу. Пространственная разметка. Брак при разметки. Техника безопасности при выполнении разметочных работ. | |
| **Тема 1.4 Гибка** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | 6 |
| | Понятие гибки. Основные приемы гибки деталей из листового и полосового металла. Гибка труб. Виды и причины брака при гибки. Техника безопасности при гибки. | |
| **Тема 1.5 Правка** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | 6 |
| | Общие сведения о правки. Техника выполнения правки. Правка полосового металла, правка металла круглого сечения, листового металла. Техника безопасности при правки металла. | |

| | | |
|---|---|---|
| **Тема 1.6 Рубка** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Понятие рубки. Сущность процесса рубки. Удаление излишних слоев металла с поверхности заготовок (обрубка литья, сварных швов, обрубание кромок). Деление на части листового материала., срубание заклепок. Инструменты для рубки(слесарное зубило, крейцмейсель, канавочник, слесарные молотки с круглым и квадратным байком). Техника рубки(положение корпуса, хватка зубила, хватка молотка, удар молотком). Приемы рубки. Техника безвестности при рубки. | |
| **Тема 1.7 Резани** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Определение и применение. Сущность процесса резания. Инструменты применяемые при резки. Резка ручными ножницами, ручной ножовкой. Техника резания (положение корпуса работающего, положения рук (хватка), работа ножовкой), резание ножовкой круглого метала, разка полосового и квадратного металла. Резка труб. Техника безопасности при резке металла. | |
| **Тема 1.8 Опиливание** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Сущность и назначения опиливания. Инструменты при опиливании. Напильники: виды и основные элементы. Классификация напильников. Насадка рукояток напильников. Технология опиливания: закрепление заготовок, положение ног, хватка напильника, координация усилий. Виды опиливания . виды и причины брака при опиливании. Техника безопасности при опиливании. | |
| **Тема 1.9 Сверление** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Сущность и назначение сверления. Инструменты и приспособления применяемые при сверлении. Ручное и механизированное сверление. Сверлильные станки(устройства и принципы работы. Установка и крепление деталей для сверления, крепление свёрл. Процесс сверления отверстий (сквозных, глухих). Правила техники безопасности при работе на сверлильном станке. | |
| **Тема 1.10 Зенкерование, зенкование и развёртывание** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Сущность операций зенкерование, зенкование и развёртывание. Инструменты при выполнении зенкерования, зенкования и развёртование отверстий. Брак и способы его устранения. Техника безопасности зенкерование, зенкование и развёртывание (тоже что и при сверлении). | |
| **Тема 1.11 Нарезание резьбы** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ** : | **6** |
| | Понятие о резьбе. Элементы резьбы. Профили резьб. Системы резьб. Инструменты для нарезания резьбы. Технология нарезания внутренней резьбы. Технология нарезания наружной резьбы. Нарезание резьбы на трубах. Брак при нарезании резьбы и способы его устранения. Техника безопасности при нарезании резьбы. | |
| **Тема 1.12 Клёпка** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Общие сведения. Виды заклепок, заклепочных соединений. Инструменты и приспособления для клепки. Клепка однорядным и многорядным швом. Виды и причины брака при клепке. Техника безопасности при клепке. | |

| | | |
|---|---|---|
| **Слесарные работы (4 семестр) ДПК.4.1-4.3 ОК 1-7, ОК 9, 10 ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19** | | **36** |
| **Тема 1.13 Шабрение** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | |
| | Определение и назначение шабрения. Инструменты применяемые при шабрении. Заточка и доводка шаберов. Основные приёмы шабрения. Шабрение прямолинейных поверхностей, криволинейных поверхностей. Брак при шабрении и его предупреждение. Техника безопасности при шабрении. | **6** |
| **Тема 1.14 Распиливание и припасовка** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Определение. Распиливание в заготовке воротка квадратного отверстия. Припасовка замкнутых и полузамкнутых контуров. Инструмент применяемый при распиливании и припасовки. Техника безопасности при распиливании и припасовки. | |
| **Тема 1.15 Притирка и доводка** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Определение. Применение притирки и доводки. Притирочные материалы и смазывающие вещества. Притиры(определение и виды). Техника выполнения притирки(плоских поверхностей, тонких и узких деталей). Контроль притирки. Предупреждение брака при притирки. Техника безопасности при притирке и доводке. | |
| **Тема 1.16 Пайка** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Применение пайки. Определение. Свойства припоев. Классификация припоев. Инструменты для пайки. Виды паяных соединений. Технология выполнения пайки. Дефекты пайки, их причины и меры предотвращения. Техника безопасности при выполнении паятельных работ. | |
| **Тема 1.17 Склеивание** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Определение и применение склеивания. Виды клеев. Технологический процесс склеивания. Причины непрочности клеевых соединений. Техника безопасности при выполнении склеивания. | |
| **Дифференцированный зачет** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Выполнение комплексной работы. | |
| **2. Такелажные работы ДПК.4.1-4.3 ОК 1-7, ОК 9, 10 ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19** | | **108** |
| **Тема 2.1 Организация рабочего места при выполнении такелажных работ** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Рабочее место. Размещение оборудования, инструментов и материалов. Планировка рабочего места. Техника безопасности при выполнении такелажных работ. | |
| **Тема 2.2 Техника безопасности при выполнении такелажных** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Основные правила техники безопасности при выполнении такелажных работах в учебных мастерских. Техника безопасности при работе с ручным инструментом, при работе с электроинструментом (до начала | |

| | | |
|---|---|---|
| **работ. Противопожарная зашита. Санитария и личная гигиена** | работы, во время работы, по окончанию работы). Соблюдение правил противопожарной защиты. Пути эвакуации при пожаре. Использование средств пожаротушения . Вентиляция, поддерживание чистоты и порядки , нормальная температура, обеспечение естественным и искусственным обучением. Личная гигиена. Предупреждения утомляемости. | |
| **Тема 2.3 Инструменты и приспособления при выполнение такелажных работ** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:**<br>Свайки деревянные и стальные, драек, мушкель, полумушкель, киянка, лопатки, марочница, машинка для слома каната, такелажные тиски, берда и трепало, топоры, молотки, кувалды, зубила, такелажные клещи, кусачки, ножи боцманские. Устройство и назначение. Правила использования. | **6** |
| **Тема 2.4 Работа с канатами: крепление канатов на кнехтах** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Стальные канаты. Материал, конструкция и классификация. Канаты одинарной, двойной и тройной свивки. Классификация по гибкости. Маркировка, измерение, расчет, разрывная и рабочая крепость. Правила приемки. Таблицы ГОСТов. Работа с канатами и уход за ними. Хранение и срок службы стальных канатов, их достоинства и недостатки.<br>Растительные канаты (пеньковые, манильские, сизальские). Классификация и характеристика. Канат тросовой работы, кабельной работы, прямого спуска, обратного спуска, плетенный. Специальные назначения канатов (линь, перлинь, кабельтов, канат). Таблицы ГОСТов. Измерение канатов, их вес, разрывная и рабочая крепость. Правила приемки. Работа с канатами и уход за ними, срок службы. Достоинства и недостатки растительных канатов. | |
| **Тема 2.5 Работа с канатами: крепление канатов на кнехтах** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:**<br>Синтетические канаты. Материал и технология изготовления. Определение веса, разрывной и рабочей крепости. Таблицы ГОСТов. Обращение, уход и хранение. Преимущества и недостатки по отношению к растительным канатам. Комбинированные канаты. Материалы и технология изготовления. Область применения и особенность их эксплуатации. | **6** |
| **Тема 2.6 Сращивание (сплесневание) канатов** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Сращивание (сплесневание) канатов. Конструкция и классификация канатов. Маркировка канатов и уход за ними. Правила техники безопасности при работе с канатами. Работа с канатами с соблюдением мер безопасности, ухаживание за ними и хранение. Короткий и длинный (разгонный) сплесни на растительном канате. Сплесневание канатов из искусственного волокна. Короткий и длинный сплесни на стальном канате. Число пробивок для сплесневания. | |
| **Тема 2.7**<br><br>**Использование талрепов, талей и блоков, их подбор, уход, хранение, применение** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Блоки. Разновидности, назначение, наименование отдельных частей. Подбор блоков в зависимости от толщины троса и нагрузки, таблицы основных размеров и допускаемых нагрузок. Уход за блоками и их хранение на судне. | |

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| **Тема 2.8**<br><br>**Использование горденей, гаков, их хранение, уход, применение** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Гордени и тали. Назначение, классификация, правила использования талей.<br>Гаки**.** Назначение, наименование частей гака. Виды гаков: обыкновенный (простой), повернутый, складной, глагольгак, пентер-гак, грузовой, вертлюжный, двурогий. Применение гаков и уход за ними. Приближенное определение допускаемой нагрузки на гак. Понятие о допускаемом износе гака. | |
| **Тема 2.9**<br><br>**Использование, такелажных скоб, их хранение, уход, применение** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Такелажные скобы. Составные части. Прямые, полукруглые скобы, зажимы для такелажа. Применение, определение размера и рабочей нагрузки скобы. Уход за скобами. Понятие о допускаемом износе.<br>Талрепы**.** Назначение и устройство, винтовые и тросовые талрепы. Уход за талрепами. Коуши, обухи, рамы, утки, нагели. Применение их на судне. | |
| **Тема 2.10**<br><br>**Морские узлы** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Морские узлы - каболочный, плоский, сваечный, выбленочный, прямой, шкотовый, брамшкотовый, рифовый, калмыцкий, беседочный, двойной беседочный, гачный, двойной гачный, кошачьи лапки, удавка затяжной узел, удавка со шлагом, стопорный. | |
| **Тема 2.11**<br>**Морские узлы** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Морские узлы - топовый, шлюпочный, рыбацкий, рыбацкий огон, фаловый, простой штык, плоский штык, штык с двумя шлагами, штык своими концами, штык чужими концами, надставление и укорачивание троса. | |
| **Тема 2.12**<br>**Привязывание бросательного конца к швартовому. Найтовы, стопорки** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Бензели, найтовы, стопорки. Бензель круглый (прямой) коренной, плоский. Полубензель. Простая марка, марка самозатяжная, марка со змейкой, марка с пробивкой.<br>Транцевание растительных и стальных канатов, клетневание. | |
| **Тема 2.13**<br>**Заделка огонов** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Заделка огонов. Простой огон на трехпрядном растительном канате. Разрубной огон. | |
| **Тема 2.14**<br>**Заделка огонов** | Заделка огонов. Простой огон на трехпрядном на синтетическом и на шестипрядном стальном канате. Огон с коушем на растительном и стальном канате. | **6** |
| **Тема 2.15**<br>**Кнопы, репка, мусинг, оплетки** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Изготовление кнопов и мусингов, оплеток, матов, судовых принадлежностей. Простой, стопорный, талрепный, сдвижной (вантовый) кнопы. Репка, мусинг. Шкентель с мусингои, татарская, фалрепная, трехшлаговая оплетки, оплетка одним концом. | |

| | | |
|---|---|---|
| **Тема 2.16 Простой Шторм-трап. Грузовой строп. Грузовые предохранительные сетки** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Шторм-трап. Грузовой строп. Грузовые предохранительные сетки. Беседка для надпалубных и забортных работ. | |
| **Тема 2.17 Кранец. Палубная швабра. Маты.** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Мягкий кранец. Палубная швабра. Плетение матов. Тканый мат. Шпигованный мат. Плетенный мат | |
| **Дифференцированный зачет** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Выполнение комплексной работы. | |
| **3. Шлюпочные работы (4 семестр) ДПК.4.1-4.3 ОК 1-7, ОК 9, 10 ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19** | | **72** |
| **Тема 3.1 Назначение и классификация шлюпок.** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Нормы эксплуатации шлюпок. Пассажировместимости, грузоподъемности и мореходности. | |
| **Тема 3.2 Устройство корпуса шлюпки** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Конструкция основных образующих деталей, стационарные и съемные части, предметы снабжения и их типовое размещение. | |
| **Тема 3.3 Порядок посадки и выхода в шлюпку (из шлюпки) гребцов** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Нумерация и расположение гребцов, функции гребцов по банкам, правила поведения гребцов и пассажиров в шлюпке. | |
| **Тема 3.4 Техника гребли** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Нумерация и размеры весел и их подгонка, положение гребцов при гребле. | |
| **Тема 3.5 Техника гребли** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Этапы гребли и положение лопасти весла на различных циклах. | |
| **Тема 3.6 Основные команды при хождении на веслах и действия гребцов по их выполнению** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Подход (отход) к пирсу (от пирса) в тихую и свежую погоду и к судну, терпящему бедствие. Буксировка шлюпок в тихую и свежую погоду. Постановка на якорь и снятие с него. Снятие шлюпки с мели, порядок подачи и выполнения команды «на укол». | |
| **Тема 3.7 Содержание шлюпок и уход за ними** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Ремонт, покраска и хранение шлюпок | |

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| **Тема 3.8 Навигационные опасности и их ограждение.** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Основы безопасности плавания, правила рейдовой службы. | |
| **Тема 3.9 Устройство и конструктивные особенности шлюпбалок** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Устройство для спуска и подъема шлюпки. Принцип работы поворотных, заваливающихся, гравитационных шлюпбалок. Шлюпки свободного падения. | |
| **Тема 3.10 Спуск спасательных шлюпок и их использование** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Предметы снабжения шлюпки, включая пиротехнику. Спуск шлюпок (при сильном волнении) Периодичность проверок и проведение учений на грузовом и пассажирском флоте. Приспособления для сбора питьевой воды | |
| **Тема3.11 Подъем спасательных шлюпок на борт судна** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Установка шлюпок на кильблоке, зачехление в походное положение, установка найтовых. | |
| **Тема 3.12 Устройство вельбота** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Конструктивные особенности. Мореходные качества. Расположение гребцов по банкам. Выполнение комплексной работы. | |
| | | **144** |
| **Плавательская практика (4 семестр) ДПК.4.1-4.3 ОК 1-7, ОК 9, 10 ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19** | | **36** |
| **Тема 4.1 Организация борьбы за живучесть на судне** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Действия экипажа по аварийной тревоге. Организация борьбы за живучесть на судне. Документы по борьбе за живучесть на судне. Действия экипажа по аварийной тревоге. | |
| **Тема 4.2 Борьба с водой за непотопляемость судна** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Судовые средства и материалы по борьбе за непотопляемость судна. Документы по организации борьбы за живучесть судна. Правила техники безопасности и безопасных приёмов работы по борьбе за непотопляемость судна. | |
| **Тема 4.3 Способы заделки пробоин и подкрепление водонепроницаемых переборок** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Способы и методы заделки пробоин с помощью аварийного инвентаря и подручных средств. Подкрепление водонепроницаемых переборок. | |

| | | |
|---|---|---|
| **Тема 4.4**<br>**Постановка пластырей** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Мягкие пластыри (кольчужные, облегченные, шпигованные). Жесткие пластыри, изготавливаемые на судне. Пневматические пластыри. Способы и порядок заделки пробоин при помощи пластырей. | |
| **Тема 4.5**<br>**Восстановление остойчивости и спрямление судна** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Основные мероприятия при восстановлении остойчивости и спрямлении судна. Признаки малой и отрицательной остойчивости судна. Поперечное спрямление судна. Продольное спрямление судна. | |
| **Тема 4.6**<br>**Причины возгорания судов и их противопожарное оборудование. Способы тушения пожаров и выбор огнегасительных средств** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | **6** |
| | Причины возникновения пожаров на судне. Стационарные системы пожаротушения на судне. Переносные средства борьбы с пожарами на судне. Поверхностный и объёмный способы тушения пожаров. Основные огнегасительные средства (средства водотушения, пенотушения, газотушения, специальные и др.). Выбор огнегасительных средств | |
| **Плавательская практика (5 семестр)** **ДПК.4.1 - 4.3** **ОК 1-7, ОК 9, 10** **ЛР 4,7,9,10,13,16,18,19** | | **108** |
| **Тема 4.7**<br>**Действия экипажа по пожарной тревоге. Отработка приёмов и методов по борьбе с пожарами** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:**<br>Действия члена экипажа, первым обнаружившим очаг пожара или признаки возгорания. Последовательность действий экипажа, выполняемых по общесудовой тревоге при ведении борьбы с пожаром. Обязанности рулевого по пожарной тревоге. Использование различных типов огнетушителей. Использование автономных дыхательных аппаратов. Тушение небольших очагов пожара (возгорание электропроводки, нефти, пропана). Тушение обширных очагов пожара с помощью воды. Тушение пожаров с помощью пены. Тушение нефтяных пожаров. | **6** |
| **Тема 4.8**<br>**Конструктивные элементы судна. Корпус, палубы, надстройки, рубки, судовые помещения** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | |
| | Контроль состояния. Дефектация. Проведения профилактических и ремонтных работ. | **6** |
| **Тема 4.9**<br>**Судовой валопровод** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | |
| | Контроль состояния. Дефектация. Проведения профилактических и ремонтных работ. Поддержание водонепроницаемости. Подготовка к окраске. Грунтование. Окрасочные работы | **6** |
| **Тема 4.10**<br>**Судовой движитель** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | |
| | Контроль состояния. Дефектация. Проведения профилактических и ремонтных работ. | **6** |

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| **Тема 4.11**<br>**Емкости для хранения, воды, гарючих и смазочных материалов** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | |
| | Контроль состояния. Дефектация. Проведения профилактических и ремонтных работ.<br>Подготовка емкостей к принятию ГСМ. Зачистка. Обработка. Выполнение техники безопасности. | **6** |
| **Тема 4.12**<br>**Действия экипажа по тревоге «Человек за бортом»** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | |
| | Обязанности вахтенного начальника по тревоге «Человек за бортом». Способы управления и маневрирования судном при оказании помощи людям, терпящим бедствие на воде. | **6** |
| **Тема 4.13**<br>**Оказание первой медицинской помощи пострадавшим** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | |
| | Порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от воды, ожогов, поражения газом, отравляющими веществами и электрическим током. Использование аптечки первой медицинской помощи и техника приведения в сознание. Уход за людьми, получившими травмы, включая остановку кровотечения и вывода из шокового состояния. | **6** |
| **Тема 4.14**<br>**Действия экипажа по судовой шлюпочной тревоге** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | |
| | Действия по судовой и шлюпочной тревоге. | **6** |
| **Тема 4.15**<br>**Охрана судов и портовых сооружений. Кодекс ОСПС** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | |
| | Международная и национальная правовая основа борьбы с преступностью на море. Цели и требования международного Кодекса ОСПС Оценка охраны судна. Лицо командного состава, ответственное за охрану судна. Ознакомление с планом охраны судна. Обязанности вахтенного матроса по обеспечению охраны при стоянке судна у причала и на якоре. | **6** |
| **Тема 4.16**<br>**Организация службы на судах** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | |
| | Устав службы на судах. Обязанности судового экипажа, должностные инструкции. Штатное расписание судна. Судовые расписания. Обязанности по вахте. Обязанности вахтенной службы при стоянке судна у причала, на ходу, на якоре. Организация обеспечения живучести судна. Судовой журнал как первичный юридический документ. Техника безопасности и противопожарные мероприятия на судне. Вводный инструктаж по технике безопасности и инструктаж на рабочем месте. | **6** |

| | | |
|---|---|---|
| **Тема 4.17 Устройство судна** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | |
| | Судовая техническая документация. Основные технические данные судна: водоизмещение, грузоподъёмность, размеры корпуса, скорость хода, район плавания, год и место постройки. Переборки, палубы, грузовые люки, шахты, водонепроницаемые двери. Надстройки и внутренние помещения, отсеки. Расположение швартовно-якорного, шлюпочного устройств, спасательных средств. Расположение главных и вспомогательных механизмов. Рулевое устройство. Противопожарные и водоотливные средства на судне. | **6** |
| **Тема 4.18 Устройство и эксплуатация главных двигателей и дизель-генераторов** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | |
| | Заводские марки и марки по ГОСТу главных и вспомогательных двигателей СЭУ. Основные технические параметры дизелей. Марки топлив и масел. Пути снижения расходов топлива и масла. Надежность и долговечность дизелей. Режимы работы дизелей. | **6** |
| | Подготовка дизеля к пуску, пуск в ход, обслуживание, регулировка и остановка двигателей. Основные неисправности двигателя. Техника безопасности при обслуживании двигателя. Оказание первой помощи при травмах в машинном отделении. Вопросы по предотвращению загрязнения окружающей среды жидкими, твердыми и газообразными продуктами отходов работы всех судовых механизмов и установок. | **6** |
| **Тема 4.19 Устройство и эксплуатация судовых вспомогательных механизмов** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | |
| | Назначение, устройство и принцип действия центробежных, поршневых насосов. Назначение, конструкция и принцип действия: компрессоров, сепараторов масла и топлива, холодильников, станции фильтрации и очистки воды и другого оборудования МКО, правила техники безопасности при обслуживании механизмов и устройств. | **6** |
| **Тема 4.20 Устройство и эксплуатация систем электроснабжения судна** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | |
| | Конструкция и расположение на судне основных источников и потребителей электроэнергии на судне. Основные технические данные электроагрегатов судна – источников электроэнергии. Системы автоматики электроагрегатов. Электрохимические источники электроэнергии на судне, правила ухода и эксплуатации кислотных и щелочных аккумуляторов. Технический уход и контроль за работой источников электроэнергии на судне. Источники и системы аварийного электропитания на судне. Техника безопасности при работе с электрооборудованием. | **6** |
| **Тема 4.21 Устройство и эксплуатация систем и устройств** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | |
| | Требования и нормативные документы по соблюдению экологической окружающей среды. Конструкция и расположение судовых систем очистки, сбора и переработки производственных и бытовых отходов. | **6** |

| | | |
|---|---|---|
| **экологического обеспечения судна** | Технический уход и контроль за работой систем очистки и переработки отходов | |
| **Тема 4.22 Лоция внутренних водных путей** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | |
| | Элементы реки и речной системы. Виды препятствий и причины образования. Состав и устройство гидросооружений, сигнализация. Способы ориентировки при плавании в различных условиях плавания. Виды плавучей и береговой обстановки. Пособия для судоходства в данном районе и правила их использования. Наиболее затруднительные участки пути. Специальная лоция района плавания. | **6** |
| **Тема 4.23 Устройство и эксплуатация электрорадионавигационных средств и систем судовождения, оборудования радиосвязи и оборудования ГМССБ** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | |
| | Конструкция и расположение на судне электрорадионавигационных средств и систем судовождения (компасы, курсоуказатели, авторулевые, эхолоты, лаги, пеленгаторы, радиолокаторы, системы местоположения судна), оборудования радиосвязи и оборудования ГМССБ (радиопередатчики, радиоприёмники, радиостанции, автоалармы автоподатчики сигналов, аварийные радиобуи, система громкоговорящей внутрисудовой связи, системы и оборудование телексной и факсимильной связи, станции спутниковой связи). Основные технические данные оборудования радиосвязи и электрорадионавигации судна. Тактико-технические данные радионавигационного оборудования установленного на судне. | **6** |
| **Тема 4.24 Устройство и эксплуатация средств судовождения и правила плавания по речным водным путям. Дифференцированный зачет** | **Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:** | |
| | Конструкция и расположение на судне средств судовождения, оборудования ходовой рубки судна. Маневренные качества судна. Выполнение манёвров судна. Функции рулевого при управлении судном. Команды, подаваемые вахтенным начальником. Действие рулевого и вахтенного начальника при судовождении. Способы ориентировки на водном пути, знаки судоходной обстановки. Лоцманское обеспечение судовождения. Лоции и карты водных путей. Несение ходовых вахт в ГКП.<br>Выполнение комплексной работы. | **6** |
| **Всего** | | **432** |

# 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## УП.04 к ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих «Моторист-рулевой»

### 4.1 Для реализации программы учебной практики предусмотрены следующие специальные помещения и объекты:

Учебную практику учащиеся проходят на местах оборудованных в соответствии с требованиями к рабочим местам штатных должностей (судно введенное в эксплуатацию т/х «Глазунов») соответствующих квалификаций – «рулевой», «моторист», «матрос»; мастерские: такелажная, слесарная, механическая. Для выполнения программы учебной практики используются судовые технические средства судовождения, оборудование судна, карты и планшеты, руководства и пособия для плавания, прокладочный инструмент, оборудование, инструменты и приспособления для выполнения слесарных и такелажных работ др.

Итогом теоретического обучения и учебной практики является освоение соответствующих профессиональных компетенций и прохождение испытаний при промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета по учебной практике УП.04, дифференцированных зачетов по МДК.04.02, МДК.04.03, экзамена по МДК.04.01, обеспеченных заданиями практикоориентированного характера. При полном освоении профессионального модуля ПМ.04 проводится экзамен квалификационный.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

### 4.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями по специальности 26.02.03 Судовождение.

#### 4.2.1. Основные печатные издания

1. Старков Д.В., Иванов М.А. Учебно-методическое пособие: Основные процедуры по обслуживанию судовых двигателей внутреннего сгорания. – М.: ФГБУ «СИЦ МИНТРАНСА РОССИИ», 2020. 55 с.;

2. Леонов А.О. Навигационное оборудование водных путей. Учебник для вузов. СПб.: ГУМРФ имени адмирала С.О.Макарова, 2016. – 480 с.

3. Дмитриев В.И., Рассукованный Л.С. Навигация и лоция. Навигационная гидрометеорология. Электронная картография. Учебник для СПО. - М.: «МОРКНИГА», 2018. – 312 с.

4. Смирнов Е.Л., Яловенко А.В., Перфильев В.К., Воронов В.В., Технические средства судовождения. Том 2. Конструкция и эксплуатация: Учебник для вузов. - СПб: «Элмор», 2000. - 656 с.
5. Иванов М.А. Проход судами шлюзов на внутренних водных путях (учебно-методическое пособие). - М.: ФГБУ «МОРРЕЧЦЕНТР», 2019. - 24 с.
6. Старков Д.В., Иванов М.А. Основные процедуры по обслуживанию судовых двигателей внутреннего сгорания: учебно-методическое пособие. - М.: ФГБУ «СИЦ МИНТРАНСА РОССИИ», 2020. – 56 с.
7. Иванов М.А. Проход судами мостов на внутренних водных путях: учебно-методическое пособие. – М.: ФГБУ «МОРРЕЧЦЕНТР», 2017. – 20 с.
8. Соболенко А.Н., Симашов Р.Р. Судовые энергетические установки. Часть 1 : учебное пособие – М. : Моркнига, 2015. – 479 с.
9. Соболенко А.Н., Симашов Р.Р. Судовые энергетические установки. Часть 2 : учебное пособие – М. : Моркнига, 2015. – 426 с.
10. Баёв А.С. Судовые энергетические установки и их техническая эксплуатация : монография – М.: РАЕ, 2016. – 393 с.
11. Осипов О.В., Воробьев Б.Н. Судовые дизельные двигатели: учебное пособие - ЭБС Лань – СПб. : Издательство «Лань», 2021. – 356 с.
12. Равин А.А. Техническая диагностика судового энергетического оборудования: учебное пособие - ЭБС Лань – СПб. : Издательство «Лань», 2019. – 240 с.
13. Шишкин В.А. Технологии судоремонта. Ч.1. Основы ремонта электромеханиче-ского оборудования судовой энергетической установки : учебное пособие – ЭБС ГУМРФ – СПб. : Издательство ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова, 2016. – 586 с.

### 4.2.2. Основные электронные издания и иные ресурсы

1. Баёв А.С.,Судовые энергетические установки и их техническая эксплуатация : : [Электронный ресурс]: монография – М.: РАЕ, 2016. – 393 с.
2. Осипов О.В.,Воробьев Б.Н., Судовые дизельные двигатели: : [Электронный ресурс]: учебное пособие - ЭБС Лань – СПб. : Издательство «Лань», 2021. – 356 с.;

3. Равин А.А.,Техническая диагностика судового энергетического оборудования: : [Электронный ресурс]: учебное пособие - ЭБС Лань – СПб. : Издательство «Лань», 2019. – 240 с.;
4. Шишкин В.А.,Технологии судоремонта. Ч.1. Основы ремонта электромеханического оборудования судовой энергетической установки: [Электронный ресурс]: : учебное пособие – ЭБС ГУМРФ – СПб. : Издательство ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова, 2016. – 586 с.
*5. Баранов Е.Ф.* Основы безопасности жизнедеятельности на водном транспорте: [Электронный ресурс]: учебное пособие для учащихся СПО / Е.Ф. Баранов, В.К. Новиков, В.Г. Сазонов. – М.: Альтаир : МГАВТ, 2015. – 172 с. – Технические средства судовождения [Текст] : : [Электронный ресурс]: учебник / Е.Л. Смирнов, А.В. Яловенко, В.В. Сизов ; под общ. ред. А.В. Яловенко –СПб. : Элмор, 2015. – 656 с.

*6. Баранов Е.Ф.* Безопасность труда на объектах водного транспорта: [Электронный ресурс]:: [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Ф. Баранов. – М. : Альтаир: МГАВТ, 2015. - 445 с.

*7. Рычков В.А.* Чрезвычайные ситуации на морском транспорте: [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.А. Рычков. – 4-е изд., испр. и доп. – СПб : ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова – 2015. – 80 с.

8. Баёв А.С. Судовые энергетические установки и их техническая эксплуатация : : [Электронный ресурс]: монография – М.: РАЕ, 2016. – 393 с.
9. Осипов О.В., Воробьев Б.Н. Судовые дизельные двигатели: : [Электронный ресурс]: учебное пособие - ЭБС Лань – СПб. : Издательство «Лань», 2021. – 356 с.
10. Равин А.А. Техническая диагностика судового энергетического оборудования: : [Электронный ресурс]: учебное пособие - ЭБС Лань – СПб. : Издательство «Лань», 2019. – 240 с.
11. Шишкин В.А. Технологии судоремонта. Ч.1. Основы ремонта электромеханиче-ского оборудования судовой энергетической установки: [Электронный ресурс]: : учебное пособие – ЭБС ГУМРФ – СПб. : Издательство ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова, 2016. – 586 с.

### 4.2.3. Дополнительные источники

1. Соболенко А.Н., Симашов Р.Р. Судовые энергетические установки. Часть 1 : учебное пособие – М. : Моркнига, 2015. – 479 с.;
2. Соболенко А.Н., Симашов Р.Р. Судовые энергетические установки. Часть 2

: учебное пособие – М. : Моркнига, 2015. – 426 с.;
3. Епифанов А.П., Электрические машины : учебник – ЭБС Лань – СПб. : Издательство «Лань», 2017. – 300 с.;
4. Правила плавания судов по Внутренним водным путям, утвержденные приказом Минтранса России от 19.01.2018 № 19 (с изменениями от 11.02.2019)
5. Кодекс внутреннего водного транспорта (с изменениями на 02.07.2021)
6. Правила радиосвязи морской подвижной службы и морской подвижной спутниковой службы Российской Федерации, 2000
7. Международные правила предупреждения столкновения судов в море (МППСС-72).
8. Удачин В.С. Соловьёв В.Б. «Судовождение и правила плавания по внутренним водным путям Российской Федерации» Учебник для ССУЗов.-М.2004г. 384 с.
9. Алексишин В.Г., Долгочуб В.Т.,Белов О.В. Практическое судовождение : учебное пособие. Одесса «Феникс». 2005.125с.
10. Навигация и поция. Навигационная гидрометеорология. Электронная картография. Артикул 00818287 Дмитриев ВИ, РассумовскийЛ.С. Моркнига, Москва 2018г. 312 с.
8. Правила пропуска судов через шлюзы ВВП Р.Ф. Моркнига, Москва 2019г 14 с.
11. «Управление морским судном» Учебное пособие. Владивосток Мор. Гос. Университет 2015г. 566с.
12. Правила плавания по Внутренним Водным Путям РФ Моркнига, Москва 2019г 75 с.
13. Наставление по организации штурманской службы на судах ВВТ Моркнига, Москва 2019г.
14. Правила технической эксплуатации Речного транспорта. Моркнига, Москва 2019г. 124с.
15. Положение об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха плавающего состава судов ВВТ. Моркнига, Москва 2019г. 10с.
16. Наставление по плаванию судов Министерства морского и речного транспорта в ледовых и штормовых условиях. (НПЛШУ – 87) 2019г.
17. Дмитриев В.И. Обеспечение безопасности плавания: Учеб. пособие для вузов водного транспорта – М.: ИКЦ «Академкнига», 2005. – 374 с.
18. Кодекс внутреннего водного транспорта. – М.: «Издательство Былина», 2018г. – 155 с.
19. Руководство по технической эксплуатации судов ВВТ РФ. РД 212.0182 – 02 Моркнига, Москва 2019г. 64с.

20. Международная конвенция ПДНВ-78/95. – СПб.: ЗАО ЦНИИМФ. 1996. – 552 с.
21. Наставление по организации штурманской службы на судах ММ и РФ Моркнига, Москва 2019г. 24с.
22. Устав службы на судах министерства речного флота Российской Федерации Моркнига, Москва 2019г. 112с.
23. Устав о дисциплине работников речного транспорта. – Моркнига, Москва 2019г.16 с.
24. МПСС – 72 Артикул 00 – 01006355Дмитриев ВИ, РассукованыйЛ.С. Моркнига, Москва 2018г. 312 с.
25. Технические средства судовождения (ТСС) Смирнов Е.Л.и др. Учебник СПб «Элмор» 2015г.
26. «Судовые приборы электронной навигации» Том 3 ГоробцовА.Б. Устинов Ю.М. Учебник СПб «Элмор» 2016г.
27. Ольшамовский Б.М. Судовождение и Правила плавания по внутренним судоходным путям. Издание 3, перераб. и доп. М.:Транспорт, 1976г., 296с.
28. Комментарии к Правилам плавания на ВВП РФ. Новосибирск: «ТрансЛит», 2008г., 160 стр. НГАВТ.
29. Возницкий И.В. Судовые двигатели внутреннего сгорания. Том 1: учебник - М. Моркнига, 2010. - 260 с.

30. Возницкий И.В. Судовые двигатели внутреннего сгорания. Том 2: учебник - М. Моркнига, 2010. - 382 с.

Дополнительные электронные материалы:

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
2. www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).
3. www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
4. www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).
5. www.ru/book (Электронная библиотечная система).
6. http://ship.bsu.by/ Военно-Морская коллекция.
7. http://seaworm.narod.ru Библиотека для моряков
8. http://sea-library.ru/ Морская библиотека.
9. https://www.morkniga.ru/library/ Моркнига.

### 4.3 Организация образовательного процесса

#### 4.3.1 Требования к условиям проведения учебной практики

Освоение программы учебной практики УП.04, относящейся к содержанию профессионального модуля ПМ.04, базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин и частично других профессиональных модулей. Профессиональный модуль является базовым для полного изучения основных профессиональных модулей. Основной целью данного модуля является – освоение дополнительных компетенций, способствующих получению обучающимися квалификации рулевой-моторист. Программа профессионального модуля складывается из теоретического обучения, практических занятий и учебной практики, на которых проходит практическое закрепление полученных знаний. Также для организации образовательного процесса необходимым условием будет являться наличие материально-технического оснащения указанного в п. 4.1.

При реализации компетентностного подхода в ходе образовательного процесса предусмотрено использование активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих профессиональных компетенций обучающихся.

Качественному прохождению УП.04, способствует предварительное изучение учебных дисциплин:

- ОП.01 Инженерная графики;
- ОП.02 Механика;
- ОП.07 Материаловедение;
- ОП.05 Теория и устройство суда;
- ОП.06 Безопасность жизнедеятельности;

В целях реализации компетентностного подхода в образовательном процессе применяются активные и интерактивные формы проведения занятий:

- разбор конкретных производственных ситуаций;
- групповые дискуссии в сочетании с внеаудиторной работой;
- моделирование и решение нестандартных производственных задач;
- работа на тренажере при решении производственных задач;
- ознакомление с судовой техникой на судах ВВТ,
- выполнение производственных задач.

Также предусмотрено параллельное освоение профессиональных модулей (начальных этапов): ПМ.01, ПМ.02. Нагрузка распределена по модулям так, что обеспечивается логичность изучения и восприятия материала указанных модулей, что способствует своевременности и практикоориентированности получаемого обучающимися комплекса знаний и умений, направленного на приобретение соответствующего опыта.

Учебная практика проводится концентрировано (в том числе) на учебно-производственном судне, приписанном к Новосибирскому речному колледжу. Учебная практика проводится по завершению теоретических занятий по темам и разделам междисциплинарного курса.

Конечные результаты обучения конкретизированы в виде компетенций, личностных результатов, умений, навыков и приобретаемого практического опыта.

Определенный объем времени используется для расширения, обновления и углубления содержания рабочей программы, учитывая требования и пожелания работодателя, основанные на развитии инновационных технологий и особенностей специфики работы. При использовании объема времени и распределении часов теоретического и практического обучения особое внимание обращено на темы, направленные на конструктивные особенности судовой техники и выполнение работ, связанных с обеспечением безопасности судоходства и обслуживания, эксплуатации судовой техники. При распределении объемов времени учитывается региональный фактор и географические особенности распределения студентов на объекты практики и выпускников на рабочие места.

В целях реализации компетентностного подхода в образовательном процессе применяются активные и интерактивные формы проведения занятий:

- разбор конкретных производственных ситуаций;
- групповые дискуссии в сочетании с внеаудиторной работой;
- моделирование и решение нестандартных производственных задач;
- работа на тренажере при решении производственных задач;
- ознакомление с судовой техникой на судах ВВТ.

Текущий контроль осуществляется в форме выполнения практических заданий, устных и письменных опросов, периодического тестирования, дифференцированных оцениваний по результатам выполнения практических заданий по завершению тем рабочей программы.

Качество прохождения учебной практики подтверждается дифференцированным зачетом по практике с использованием заданий практикоориентированной направленности. По завершении теоретического

курса и учебной практики обучающиеся проходят производственную практику. Основанием качественного прохождения производственной практики являются: дневник, отчет по практике, отзыв руководителя практики, характеристика, аттестационный лист, предоставляемые учащимися по завершению практики. Итоговая аттестация, по завершению освоения модуля, представлена сдачей квалификационного экзамена по МДК.04.01, МДК.04.02, МДК.04.03 с учетом итогов прохождения учебной практики УП.04 и производственной практики по основным модулям

.

**4.3.2 Требования к условиям организации практической подготовки в форме практики**

Учебная практика проводится концентрировано на учебно-производственном судне, приписанном к Новосибирскому речному колледжу и на предприятиях реального сектора экономики, являющимися социальными партнерами Колледжа. Учебная практика проводится по завершению теоретических занятий по темам и разделам междисциплинарного курса.

Производственная практика осуществляется в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов - на судах введенных в эксплуатацию, что соответствует требованиям ФГОС по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

Конечные результаты обучения конкретизированы в виде компетенций, личностных результатов, умений, навыков и приобретаемого практического опыта.

**4.3.3 Требования к условиям консультационной помощи обучающимся**

Формы проведения консультаций: групповые и индивидуальные. Предусмотрен дистанционный вариант проведения консультативной работы. Консультации направлены на подготовку обучающихся к промежуточной и итоговой аттестации.

**4.3.4 Требования к условиям организации внеаудиторной деятельности обучающихся**

Реализация профессионального модуля обеспечивается доступом каждого обучающегося к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, укомплектованному печатными электронными учебными изданиями.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Доступ к электронно-информационной образовательной среде Колледжа и библиотечному фонду, возможен с любого компьютера,

подключённого к сети Интернет. Для доступа к указанным ресурсам на территории Колледжа обучающиеся могут бесплатно воспользоваться компьютерами, установленными в библиотеке или компьютерными классами (во внеучебное время).

### 4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО. Педагогические работники имеют стаж работы в данной профессиональной области более 3-х лет. Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО, не реже одного раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

# 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**Контроль и оценка** результатов освоения рабочей программы учебной практики, осуществляется преподавателем (комиссией) в процессе проведения дифференцированного зачета, экзамена квалификационного. Промежуточный контроль в форме дифференцированных зачетов по УП.04, (МДК.04.02, МДК.04.03, экзамена по МДК.04.01). В завершении проводится экзамен квалификационный..

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся выполнение требований, предусмотренных ФГОС по указанной профессии в части умений и знаний, личностные качества, компетенции:

| **Контролируемые компетенции** | **Критерии оценки** | **Формы и методы контроля** |
|---|---|---|
| ДПК 4.1 Выполнять обязанности моториста-рулевого по несению безопасных вахт<br><br>Содействие обеспечению безопасной ходовой вахты.<br>Содействие обеспечению безопасной стояночной вахты<br>Содействие несению безопасной машинной вахты.<br>Содействие наблюдению и управлению несением машинной вахты. | **Демонстрируются** навыки содействия несению безопасной машинной вахты; содействия наблюдению и управлению несением машинной вахты; содействия проведению операций по заправке топливом и перекачке топлива;<br>Содействия техническому обслуживанию и ремонту на судне; содействия обращению с запасами; содействия операциям по осушению и балластировке; содействия эксплуатации оборудования и механизмов.<br>**Демонстрируются** навыки содействия обеспечению безопасной ходовой вахты; содействия обеспечению безопасной стояночной вахты<br>**Применяются:** меры предосторожности и содействия предотвращению загрязнения окружающей среды; правила гигиены<br>**Практический опыт в:**<br>- содействии несению безопасной вахты;<br>- удержании судна на заданном курсе, используя технические средства управления, технические средства судовождения, навигационное оборудование;<br>- выполнении команд, подаваемых на руль, включая команды на английском языке;<br>- понимании команд и общении с лицом командного состава, несущим вахту, по вопросам, связанным с выполнением обязанностей по заступлению на вахту, по несению вахты, по | Выполнение работ УП;<br>ДЗ по УП.<br>экзамены по МДК<br>Сдача КЭ по ПМ |

| | | |
|---|---|---|
| | уходу с вахты, по передаче вахты; | |
| | **Умения:**<br>- применять технические средства управления судном, технические средства судовождения и навигационное оборудование для обеспечения выполнения действий по удержанию судна на заданном курсе;<br>- решать задачи на исправление и перевод компасных направлений, расчет и поправку компаса;<br>- решать ситуационные задачи на определение параметров движения, типа и ракурса судов по огням ночной ходовой и стояночной сигнализации;<br>- решать ситуационные задачи, направленные на понимание сигналов звуковой сигнализации;<br>- решать ситуационные задачи по правилам плавания;<br>- составлять схемы бассейна с нанесением границ судоходных участков, основных истоков и крупных притоков, портов, пристаней, перевалочных и остановочных пунктов; | Выполнение работ УП;<br>ДЗ по УП.<br>экзамены по МДК<br>Сдача КЭ по ПМ |
| ДПК 4.2 Выполнять судовые работы и операции<br><br>Содействие проведению операций по заправке топливом и перекачке топлива.<br>Содействие техническому обсл уживанию и ремонту на<br>судне.<br>Содействие обращению с запасами.<br>Содействие осуществлению швартовных операций.<br>Содействие безопасной эксплуатации палубного обор | **Демонстрируются** навыки содействия осуществлению швартовных операций; содействия безопасной эксплуатации палубного оборудования и механизмов; ухода за корпусом судна, палубами и судовыми помещениями.<br>**Выполняются** окрасочные, плотницкие и столярные работы; такелажные работы.<br><br>**Практический опыт в:**<br>- содействии безопасной эксплуатации палубного оборудования и механизмов;<br>- уходе за корпусом судна, палубами и судовыми помещениями.<br>- выполнении окрасочных, плотницких, столярных, такелажных и других судовых работ;<br>- действиях при выполнении швартовных операций, операций по формированию состава, операций по постановке судна на якорь и других судовых операций; | Выполнение работ УП;<br>ДЗ по УП.<br>экзамены по МДК<br>Сдача КЭ по ПМ |
| | **Демонстрируются** навыки содействия осуществлению швартовных операций; содействия безопасной эксплуатации палубного оборудования и механизмов; ухода за корпусом судна, палубами и судовыми | Выполнение работ УП;<br>ДЗ по УП.<br>экзамены по МДК |

| | | |
|---|---|---|
| удования и механизмов.<br>Уход за корпусом судна, палубами и судовыми помещениями. | помещениями.<br>**Выполняются** окрасочные, плотницкие и столярные работы; такелажные работы.<br><br>**Умения:**<br>- управлять и пользоваться судовыми механизмами;<br>- применять судовой инвентарь, дельные вещи, такелаж; | Сдача КЭ по ПМ |
| ДПК 4.3 Соблюдать требования безопасности плавания, охраны труда и экологической безопасности<br><br>Безопасное использования электрического оборудования.<br>Содействие несению безопасной машинной вахты.<br>Содействие наблюдению и управлению несением машинной вахты.<br>Применение мер предосторожности и содействия предотвращению загрязнения окр ужающей среды.<br>Применени правил гигиены труда и техники безопасности. | **Применяются:** меры предосторожности и содействия предотвращению загрязнения окружающей среды; правила гигиены<br>- действиях при выполнении швартовных операций, операций по формированию состава, операций по постановке судна на якорь и других судовых операций;<br><br>**Практический опыт в:**<br>- обеспечении требуемого уровня безопасности;<br>- участии в борьбе за живучесть судна;<br>- оказании первой помощи на борту судна;<br>- использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств | Выполнение работ УП;<br>ДЗ по УП.<br>экзамены по МДК<br>Сдача КЭ по ПМ |
| | **Умения:**<br>- подавать и различать сигналы бедствия;<br>- применять аварийное имущество и инструмент;<br>- применять переносные средства пожаротушения;<br>- производить сердечно-легочную реанимацию, накладывать повязки при ранениях, останавливать кровотечения. | Выполнение работ УП;<br>ДЗ по УП.<br>экзамены по МДК<br>Сдача КЭ по ПМ |

Обеспечение контроля качества приобретения обучающимся общих компетенций.

| | | |
|---|---|---|
| ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к | Задачи профессиональной деятельности в различных контекстах распознаются, анализируются, выделяются составные части, определяются этапы и успешно решаются при | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик |

| | | |
|---|---|---|
| различным контекстам | исполнении должностных обязанностей. | Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – экзамен квалификационный |
| ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности успешно выполняются посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования и выделения наиболее значимой для применения. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – экзамен квалификационный |
| ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Собственное профессиональное и личностное развитие планируется и реализовывается с учётом актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности по выстроенной траектории профессионального развития и самообразования. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – экзамен квалификационный<br>- отчёт по практике |
| ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | Работа коллектива и команды организовывается, взаимодействие с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности осуществляется с учётом психологической особенности личности и психологических основ деятельности коллектива. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА – экзамен квалификационный<br>- отчёт по практике |
| ОК 5 Осуществлять устную | Оформление документов и | Текущий контроль в форме |

| | | |
|---|---|---|
| и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста | изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке точное и чёткое.<br><br>Правила взаимодействия с подчинёнными и руководством, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. | экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА<br>– экзамен квалификационный<br>- отчёт по практике |
| ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Значимость своей специальности понимается и может быть объяснена. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА<br>– экзамен квалификационный<br>- отчёт по практике |
| ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Нормы экологической безопасности соблюдаются, направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности определяются точно. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА<br>– экзамен квалификационный<br>- отчёт по практике |
| ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Средства информационных технологий для решения профессиональных задач успешно применяются и используется современное программное обеспечение. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих |

| | | |
|---|---|---|
| | | форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА<br>– экзамен квалификационный<br>- отчёт по практике |
| ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке | Профессиональная документация на государственном и иностранном языке правильно понимается и используется для исполнения должностных обязанностей. | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик<br>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:<br>- дифференцированный зачёт<br>- экзамен.<br>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА<br>– экзамен квалификационный<br>- отчёт по практике |

В результате освоения модуля контролируются личностные качества обучающихся.

| **Результаты обучения** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|---|---|
| **личностные (РПВ по профессии):** | |
| ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».<br>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.<br>ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.<br>ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, | - беседы;<br>- обсуждения;<br>- проектно-ориентированные задания; |

| | |
|---|---|
| собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.<br>ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.<br>ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.<br>ЛР 18. Уважающий традиции Российского флота, пропагандирующий важность значения, развития флота в промышленности и обороноспособности государства;<br>ЛР 19. Проявляющий интерес и любознательность к техническим направлениям, интересующийся инновациями в области судостроения, судового оборудования, новых технологических решений. | - интеллектуальные игры;<br>- олимпиадные задания.<br>- проектно-ориентированные задания;<br>- участие в конкурсной деятельности;<br>- участие в профориентационной работе<br>- участие в проектной, исследовательской деятельности |

.