

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

СОГЛАСОВАНО
Капитан морского порта Махачкала
Филиал «Администрация морских портов
Каспийского моря»
М.З. Герейханов
28.06.2024



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ РД «КМиС
им. С.Орджоникидзе»
Л.Ю. Шабанова
28.06.2024



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**
по специальности среднего профессионального образования
26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

Квалификация выпускника: техник - судомеханик
Нормативный срок обучения - 2 года 10 мес.
на базе среднего общего образования

Каспийск, 2024
Содержание

Содержание

Раздел 1. Общие положения	3
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	7
4.1. Общие компетенции	
4.2. Профессиональные компетенции	
Раздел 5. Структура образовательной программы	20
5.1. Учебный план	
5.2. Календарный учебный график	
5.3. Рабочая программа воспитания	
5.4. Календарный план воспитательной работы	
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	24
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	
6.3. Требования к организации воспитания обучающихся	
6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	
6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	
Раздел 7. Формирование фонда оценочных средств	37
Приложение 1 Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик	
Приложение 2 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	
Приложение 3 Фонды оценочных средств дисциплин, профессиональных модулей	
Приложение 4 Программа ГИА	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа (далее – ООП) по специальности среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, утверждённого Приказом Минпросвещения России от 26.11.2020 № 674 (далее – ФГОС СПО).

ООП определяет рекомендованный объём и содержание среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

1.2. Нормативные основания для разработки программы

Нормативную основу разработки программы специалистов среднего звена составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками;
- Приказ Минпросвещения России от 26.11.2020 № 674 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 августа 2022 г. N 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования";
- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021г. № 800 (ред. от 05.05.2022) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 "О практической подготовке обучающихся";
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.10.2017 № 727н «Об утверждении профессионального стандарта «Механик и командир плавучего крана» (Код профессионального стандарта 17.051);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2017 № 531н «Об утверждении профессионального стандарта «Механик по флоту» (Код профессионального стандарта 17.052);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.06.2018 № 357н «Об утверждении профессионального стандарта «Инспектор государственного портового контроля» (Код профессионального стандарта 17.070);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.01.2019 № 33н «Об утверждении профессионального стандарта «Командир земснаряда – механик» (Код профессионального стандарта 17.078);
- Приказ Министерства транспорта России от 12.03.2018 №87 «Об утверждении положения о дипломировании судов внутреннего водного транспорта»;
- Устав ГБПОУ РД «КМиС».

Перечень сокращений, используемых в тексте:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

Цикл ОГСЭ – Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН – Математический и общий естественнонаучный цикл

Цикл ОП – общепрофессиональный цикл.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник-судомеханик. Форма обучения: очная.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации техник-судомеханик: 2 года 10 месяцев очной формы обучения.

Объём программы на базе среднего общего образования составляет 4464 академических часа.

Обучение по данной ППССЗ ориентировано на удовлетворение потребностей в специалистах среднего звена по судовождению морских судах Республики Дагестан и Российской Федерации.

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки на базе среднего общего образования

Наименование учебных циклов, разделов, модулей	Срок получения СПО по ППССЗ, час
Обучение по учебным циклам	4464
Общеобразовательный учебный цикл	-
Практическая подготовка	2222
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	23 нед.

В рамках освоения ППССЗ по специальности реализуется ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям определяется профессия рабочего «Моторист-рулевой». Программа профессионального модуля разработана для профессионального обучения по профессии рабочих, должностей служащих «Моторист-рулевой» на основе профессиональных стандартов «Матрос» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3.12.2019 №763Н), «Моторист-судовой» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июня 2020 года № 335н).

По результатам освоения профессионального модуля, включающего в себя проведение практики, обучающийся получает свидетельство о профессии рабочего, должности служащего. Присвоение квалификации по профессии рабочего проводится с участием работодателя.

Структура ППССЗ базовой подготовки

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час.)	Самостоятельная работа обучающихся
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социальноэкономический учебный цикл	492	24
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	152	-
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	706	-
ПМ	Профессиональные цикл	1242	10
УП.00	Учебная практика	426	-
ПП.00	Производственная практика	1230	-
ГИА	Государственная итоговая аттестация	216	-

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

Область профессиональной деятельности выпускников: *17 Транспорт*. Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности в области: техническая эксплуатация судового главного и вспомогательного энергетического оборудования, судовых систем, корпусных устройств судов, буровых платформ, плавучих дизельных и автономных энергетических установок; техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики судов, буровых платформ, плавучих дизельных и автономных энергетических установок.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
		Техник-судомеханик
Эксплуатация главной судовой двигательной установки	Эксплуатация главной судовой двигательной установки	осваивается
Обеспечение безопасности плавания	Обеспечение безопасности плавания	осваивается
Организация работы структурного подразделения	Организация работы структурного подразделения	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Выполнение работ по одной профессии рабочих, должностям служащих (моторист-рулевой)	осваивается

Выпускник, освоивший программу СПО по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок должен выполнять трудовые функции, представленные в таблице:

№	Наименование Профессионального стандарта	Трудовые функции		
		Код	Наименование	Уровень квалификации
1	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020г. №	A /01.5	Несение машинной вахты	5
2		A /02.5	Эксплуатация главных установок и вспомогательных механизмов и связанных	5

	576н «Об утверждении профессионального стандарта «Механик судовой».		с ними систем управления	
3		А /03.5	Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования	5
4		А /04.5	Эксплуатация электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления	5
5		А /05.5	Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования	5

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения ППССЗ обучающиеся должны овладеть следующими основными видами ОК, ПК в области подготовки членов экипажей судов внутренних водных путей.

4.1. Общие компетенции

<i>Код компетенции Формулировка компетенции</i>	<i>Умения, знания</i>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать

	<p>результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>
	<p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>
	<p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приёмы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в</p>	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять</p>

различных жизненных ситуациях	<p>бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>
	<p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>
	<p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>
	<p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
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	<p>Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p>
	<p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>

антикоррупционного поведения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приёмы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>Умения: понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общепотребительные глаголы</p>

	(бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
--	--

4.2. Профессиональные компетенции и трудовые функции

4.2. 1. Профессиональные компетенции (базовый уровень)

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Основной вид деятельности: Эксплуатация главной судовой двигательной установки	
ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления	<p>Практический опыт: несения ходовых вахт в машинном отделении; технической эксплуатации и ремонта судовых главных и вспомогательных механизмов, связанных с ними систем управления, а также гидроприводов судовых механизмов и устройств; технической эксплуатации и ремонта топливной, смазочной, балластной систем, а также связанных с ними систем управления; параметрического контроля работы автоматических систем управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами; использования системы внутрисудовой связи на судне; определения в процессе технической эксплуатации состояния качества масла, топлива, охлаждающей жидкости</p> <p>Умения: производить подготовку к работе, пуск и остановку главных и вспомогательных двигателей, вспомогательных механизмов и систем, паровых котлов; производить подготовку к работе системы управления и сигнализации главной двигательной установки и вспомогательных механизмов; осуществлять диагностирование рабочего процесса судовых двигателей внутреннего сгорания стационарными контрольно-измерительными приборами и переносными измерительными комплексами; производить параметрический контроль технического состояния судового электрооборудования и средств автоматики с использованием измерительного комплекса, а также использовать контрольно-измерительные приборы для контроля параметров главных и вспомогательных двигателей и связанных с ними вспомогательных механизмов и систем; эксплуатировать установки систем ВРШ, осуществлять поиск их характерных</p>

неисправностей и выполнять ремонт; производить подготовку к пуску, пуск и остановку судовых холодильных установок, систем кондиционирования воздуха и вентиляции, а также устранять их неисправности;
настраивать программы систем управления главными и вспомогательными двигателями и судовым электротехническим оборудованием

Знания: принципов несения ходовой вахты в машинном отделении, процедур, связанных с приёмом и сдачей вахты; общих сведений, классификации судовых двигателей внутреннего сгорания, основных характеристик, марок, особенностей конструкций, основных узлов и принципов действия;
рабочих циклов, характеристик и основных режимов работы судовых двигателей внутреннего сгорания; основных положений, классификации наддува судовых двигателей внутреннего сгорания, характеристик и конструкции турбин и турбокомпрессоров;
процедур по подготовке энергетической установки к работе: пуск, работа в установившемся режиме и остановка;
основ конструкции, принципов действия и эксплуатации паровых и газовых турбин, судовых вспомогательных котлов и других вспомогательных и палубных механизмов;
классификации и правил пользования контрольно-измерительными приборами судовых энергетических установок и общесудовых систем, а также основных понятий техники измерений;
устройства, принципов работы и назначения судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха;
основ конструкции судовых валопроводов, нагрузок и факторов, влияющих на его работу;
устройства и работы дейдвудных комплексов; состава, устройства и принципа работы винтов регулируемого шага (далее- ВРШ), а также систем управления установками с ВРШ;
устройства, основных характеристик и принципа работы гидропривода судовых механизмов и устройств, гидравлических грузовых систем;
устройства, основных характеристик и принципов работы различных типов рулевых машин и устройств;
способов технического диагностирования и систем

	диагностирования рабочего процесса судовых дизелей
ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна	Практический опыт: ведения технической документации; работы с чертежами, эскизами деталей, схемами, диаграммами трубопроводов, гидравлики и пневматики; использования правил построения схем и чертежей в соответствии с действующими международными и национальными стандартами; использования документации по эксплуатации судна
	Умения: читать схемы судовых систем, а также электрические схемы; реализовывать на практике национальные и международные требования по эксплуатации судна
	Знания: правил ведения машинного журнала; принципов построения и изображения электрических и простых электронных диаграмм и схем в соответствии с действующими стандартами; технической и рабочей документации по главным и вспомогательным двигателям, механизмам и системам, а также по электрооборудованию судов; принципов подготовки конструкций и технических средств к заводскому ремонту и освидетельствованиям, а также к предъявлению классификационным обществам
ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования	Практический опыт: слесарной обработки деталей и обработки на металлорежущих станках; выполнения работ при судоремонте; выполнения работ при техническом обслуживании судового оборудования
	Умения: обнаруживать неисправности главных и вспомогательных двигателей, вспомогательных механизмов, паровых котлов и систем; осуществлять проверки, техническое обслуживание, поиск неисправностей и ремонт электрического и электронного оборудования главного распределительного щита и аварийного распределительного щита, электродвигателей и генераторов; производить электрические измерения; производить визуально-оптическую оценку состояния деталей и их обмер; использовать материалы, инструмент и оборудование для выполнения ремонта и изготовления деталей; выполнять дефектацию и ремонт валопроводов, дейдвудных комплексов, узлов главных и вспомогательных судовых механизмов и двигателей; производить техническое обслуживание корпусных конструкций и судовых устройств

	<p>Знания: устройства и характеристик систем, обслуживающих судовые двигатели внутреннего сгорания; состава, устройства и принципа работы топливной, смазочной, балластной и других систем и связанных с ними систем управления; устройства, принципов работы, назначения, эксплуатационных характеристик судовых насосов и систем трубопроводов; порядка и сроков проведения различных видов ремонтных и профилактических работ главных и вспомогательных механизмов и систем, а также электрооборудования судов; методов технической дефектоскопии; характерных неисправностей вспомогательных механизмов и систем, судового электрооборудования и способов их устранения; инструмента, оборудования, оснастки и материалов для изготовления деталей и выполнения ремонтных работ; порядка разборки, настройки и сборки механизмов и оборудования; характеристик и ограничений в применении материалов, используемых в конструкции и при ремонте судов и оборудования; мер безопасности при работе в мастерских, выполнении ремонта и использовании различного инструмента и оборудования</p>
<p>ПК 1.4. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов</p>	<p>Практический опыт: использования ручного и механического инструмента, оборудования, а также измерительного инструмента для выполнения ремонтных работ и изготовления деталей; использования различных типов уплотнителей и набивок</p> <p>Умения: осуществлять квалифицированно подбор инструмента, материала и запасных частей для проведения ремонта</p> <p>Знания: характерных неисправностей, отказов двигателей, их причин и технологии устранения неисправностей и отказов</p>
<p>ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами,</p>	<p>Практический опыт: технической эксплуатации электрических и электронных систем, генераторов, устройств распределения электрической энергии, систем защит и контроля, судовых насосов и котлов; выполнения мероприятий по снижению травмоопасности при технической эксплуатации, ремонте и техническом обслуживании энергетического оборудования и судовых систем; технической эксплуатации аккумуляторов; выбора для использования оптимальных вариантов масла, топлива, охлаждающей жидкости; выполнения мероприятий по</p>

<p>обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды</p>	<p>обеспечению пожарной безопасности; выполнения мероприятий по обеспечению эксплуатации судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды</p>
	<p>Умения: эксплуатировать топливную аппаратуру и проводить проверку количества и качества бункерного топлива; производить сепарацию и фильтрацию топлива и масла; включать электротехнические машины, приборы, аппараты, управлять ими и контролировать их исправную и безопасную работу; производить пуск, распределение нагрузки, ввод в параллельную работу генераторов, снятие, а также перевод нагрузки с одного генератора на другой; определять техническое состояние генераторов, устранять возникающие дефекты в генераторах; определять работоспособность и осуществлять настройку систем защиты генераторов; выполнять правила технической эксплуатации, техники безопасности, проводить противопожарные мероприятия при эксплуатации главных и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем, судового электрооборудования, а также при несении вахты в машинном отделении; осуществлять безопасную эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с международными и национальными требованиями по экологической безопасности</p>
	<p>Знания: спецификаций, основных характеристик и свойств различных сортов топлива и их использование; свойств смазочных материалов, применяемых на судах; основных сведений о технологиях сепарирования топлива и масел на судах, основных типов сепараторов и принципов их работы, а также требований к нефтеводяным сепараторам; способов обеззараживания и установок очистки сточных вод; основных характеристик и состава судовых электростанций; устройства и принципов работы электрических машин постоянного и переменного тока, их характеристик и режимов работы; устройства, принципов работы и назначения трансформаторов и преобразователей, их характеристик и режимов работы; устройства, принципов работы и области применения коммутационной и защитной аппаратуры; состава и устройства электрических распределительных щитов и электрических сетей; устройства, принципов работы</p>

	<p>судовых генераторов, основных принципов параллельной работы генераторов; устройства и принципов работы судового электронного оборудования и различных систем управления; устройств и принципов работы установок высокого напряжения; общего устройства, назначения, области применения электроизмерительных приборов и правил пользования ими; устройства и принципов работы аккумуляторов; обозначения судовых приводов, механизмов, систем и их элементов, элементы судовых электрических средств; правил безопасной эксплуатации судовых технических средств, обеспечивающих содержание судовых технических средств в постоянной готовности к действию в период эксплуатации судна; основных операций с судовыми техническими средствами при их эксплуатации; последствий неправильной эксплуатации судовых технических средств</p>
<p>Основной вид деятельности: Обеспечение безопасности плавания</p>	
<p>ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности</p>	<p>Практический опыт: обеспечения надлежащего уровня охраны судна</p>
	<p>Умения: обеспечивать защищённость судна от актов незаконного вмешательства; предотвращать неразрешённый доступ на судно; действовать в чрезвычайных ситуациях</p>
	<p>Знания: нормативно-правовых актов в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности; мероприятий по обеспечению транспортной безопасности, уровней охраны на судах и портовых средствах</p>
<p>ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна</p>	<p>Практический опыт: борьбы за живучесть судна</p>
	<p>Умения: применять средства по борьбе с водой; применять средства по борьбе за живучесть судна;</p>
	<p>Знания: мероприятий по обеспечению непотопляемости судна; методов восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна</p>
<p>ПК 2.3 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при</p>	<p>Практический опыт: действий по тревогам; использования средств индивидуальной защиты</p>
	<p>Умения применять средства и системы пожаротушения; пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия</p>

<p>организации различных видов тревог</p>	<p>Знания: расписания по тревогам, видов и сигналов тревог; организации проведения тревог; мероприятий по обеспечению противопожарной безопасности на судне; видов и химической природы пожара; видов средств и систем пожаротушения на судне; особенностей тушения пожаров в различных судовых помещениях; видов средств индивидуальной защиты</p>
<p>ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при авариях</p>	<p>Практический опыт: действий при авариях</p> <p>Умения: действовать при различных авариях; применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях; устранять последствия различных аварий; пользоваться судовыми средствами подачи сигналов в случае аварии или угрозы аварии</p> <p>Знания: порядка действий при авариях; мероприятий по предупреждению аварий и устранению последствий при авариях</p>
<p>ПК 2.5. Оказывать первую помощь пострадавшим</p>	<p>Практический опыт: действий при оказании первой помощи</p> <p>Умения: оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи</p> <p>Знания: порядка действий при оказании первой помощи</p>
<p>ПК 2.6 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства</p>	<p>Практический опыт: действий по тревогам; организации и выполнения указаний при оставлении судна; использования коллективных и индивидуальных спасательных средств</p> <p>Умения: производить спуск и подъём спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов; управлять коллективными спасательными средствами; пользоваться судовыми средствами подачи сигналов в случае происшествия или угрозы происшествия</p> <p>Знания: видов и способов подачи сигналов бедствия; способов выживания на воде; видов коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения; устройств спуска и подъёма спасательных средств; порядка действий при поиске и спасании; порядка действий при оставлении судна; организации проведения тревог</p>
<p>ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать</p>	<p>Практический опыт: организации и выполнения указаний по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды</p>

<p>действия подчинённых членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды</p>	<p>Умения: применять средства по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды</p>
	<p>Знания: комплекса мер по предотвращению загрязнения окружающей среды</p>
<p>Основной вид деятельности: Организация работы структурного подразделения</p>	
<p>ПК 3.1. Планировать работу структурного подразделения</p>	<p>Практический опыт: планирования и организации работы структурного подразделения на основе знания психологии личности и коллектива; оформления технической документации организации и планирования работ</p> <p>Умения: рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; планировать работу исполнителей; обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии</p> <p>Знания: основ организации и планирования деятельности подразделения; принципов, форм и методов организации производственного и технологического процессов; характера взаимодействия с другими подразделениями; методов осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний; методов планирования работ исполнителей</p>
<p>ПК 3.2. Руководить работой структурного подразделения</p>	<p>Практический опыт: руководства структурным подразделением</p> <p>Умения: инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; принимать и реализовывать управленческие решения и проводить оценку результата; мотивировать работников на решение производственных задач; управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками; применять методы управления персоналом на судне;</p> <p>Знания: современных технологий управления подразделением организации; методов принятия решений;</p>

	<p>видов, форм и методов мотивации персонала, в т.ч. материального и нематериального стимулирования работников; делового этикета;</p> <p>особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности;</p> <p>функциональных обязанностей работников и руководителей;</p> <p>методов управления персоналом на судне; принципов делового общения в коллективе; основ конфликтологии</p>
<p>ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения</p>	<p>Практический опыт: контроля качества выполняемых работ; анализа процесса и результатов деятельности работы структурного подразделения с применением современных информационных технологий</p>
	<p>Умения: рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ; применять компьютерные и телекоммуникационные средства; использовать необходимые нормативно-правовые документы</p>
	<p>Знания: методов оценивания качества выполняемых работ; основных производственных показателей работы организации в отрасли и её структурных подразделений; методов планирования, контроля и оценки работ исполнителей; способов оценки ситуации и риска</p>
<p>Основной вид деятельности эксплуатационно-технологическая, сервисная деятельность, производственно-технологическая деятельность моториста -рулевого</p>	
<p>ПК 4.1 Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт СЭУ, судовых систем, механизмов и технических средств на вспомогательном уровне на судах</p>	<p>Умения: Обслуживание и ремонт судовой техники; своевременное проведение технического обслуживания механизмов, закрепленных расписанием по заведованию.</p>
	<p>Знания: нормативные правовые акты по организации службы на судне; устройство главных энергетических установок, вспомогательных механизмов и порядок их обслуживания; нормативные эксплуатационно-технические показатели работы энергетической установки; правила технической эксплуатации судовой техники; расположение и назначение трубопроводов и арматуры судовых систем, правила управления ими;</p>
<p>ПК 4.2. Несение ходовых и стояночных вахт.</p>	<p>Умения: Удержание судна на заданном курсе, осуществление контроля за работой курсоуказателя и рулевого устройства. Наблюдение за плавучими и береговыми знаками навигационного оборудования, показаниями глубин на</p>

	<p>сигнальных мачтах, сигналами на движущихся и стоящих судах.</p> <p>Знания: специальную лоцию и правила, регламентирующие плавание судов; условия плавания в районе, в которых судно совершает рейс; рулевое устройство, принцип действия рулевого комплекса при работе двигателей на передний и задний ход при плавании на мелководье, при волнении, ветре, швартовке, отданном якорю и др.; правила работы различных систем рулевого устройства и авторулевых; правила эксплуатации ручных, паровых, электрических, гидравлических рулевых приводов; правила перехода с ручного управления на автоматическое, нормативные правовые акты по организации службы на судне.</p>
ПК.4.3. Выполнение судовых работ	<p>Знания: правила техники безопасности при выполнении судовых работ;</p> <p>Умения: Содействие осуществлению швартовных операций. Содействие безопасной эксплуатации палубного оборудования и механизмов, уход за корпусом судна, палубами и судовыми помещениями, выполнение окрасочных, плотницких и столярных работ, выполнение такелажных работ.</p>

Раздел 5. Структура образовательной программы

1. Учебный план
2. Календарный учебный график
3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, практик
4. Рабочая программа воспитания
5. Календарный план воспитательной работы

5.1. Учебный план

Учебный план по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации.

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения базовых и профильных дисциплин общеобразовательного цикла, учебных циклов и разделов ППССЗ (дисциплин, профессиональных модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. В учебном плане указаны: максимальная, самостоятельная и обязательная учебная нагрузка обучающихся по

дисциплинам, профессиональным модулям и междисциплинарным курсам, общая трудоемкость ППСЗ в часах, а также формы промежуточной аттестации.

Обязательная часть ППСЗ по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, знаний и умений.

В рабочих программах всех учебных дисциплин и профессиональных модулей сформулированы требования к результатам их освоения: знаниям и умениям, общим и профессиональным компетенциям, приобретаемому практическому опыту, указана логика изучения основных идей с указанием последовательности тем, вопросов и общей дозировки времени на их изучение. В *Приложении 1 к ППСЗ* приводятся рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Практика является обязательным разделом ППСЗ и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. При реализации ППСЗ предусматриваются следующие виды практик:

- учебная практика;
- производственная практика.

Цели, задачи и формы отчетности определяются программой по каждому виду практики. Учебная практика и производственная практика проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. В *Приложении 1 к ППСЗ* приводятся рабочие программы учебной и производственной практик, реализуемых в рамках профессиональных модулей.

Ресурсное обеспечение образовательной программы организации определяется как в целом по ППССЗ, так и по циклам дисциплин и включает в себя:

- материально-техническое обеспечение;
- кадровое обеспечение;
- учебно-методическое и информационное обеспечение;

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

Учебные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования государственных стандартов.

Наименование учебных помещений	Оснащенность оборудованных учебных помещений
Учебные помещения:	
Социально-экономических дисциплин	<p>Оборудование учебного кабинета:</p> <ul style="list-style-type: none"> - посадочные места студентов; - рабочее место преподавателя; - рабочая меловая доска; <p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - персональный компьютер; проектор, интерактивная доска. <p>Учебно-методическое обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект учебно-методической документации; - наглядные пособия; - раздаточный материал.
Иностранного языка	<p>Оборудование учебного кабинета:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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). <p>Технические средства обучения: компьютер, принтер, сканер, программное обеспечение, лингафонное оборудование (12 рабочих мест), музыкальный центр.</p>
Математики	Оборудование учебного кабинета:

	<ul style="list-style-type: none"> - посадочные места студентов; - рабочее место преподавателя; - рабочая меловая доска; <p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - персональный компьютер; <p>Учебно-методическое обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект учебно-методической документации; - наглядные пособия; - раздаточный материал.
Информатики	<p>Оборудование учебного кабинета:</p> <ul style="list-style-type: none"> - посадочные места студентов; - рабочее место преподавателя; - рабочая меловая доска; <p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - персональный компьютер; - мультимедийное оборудование; <p>Учебно-методическое обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект учебно-методической документации; - наглядные пособия; - раздаточный материал.
Экологических основ природопользования	<p>Оборудование учебного кабинета:</p> <ul style="list-style-type: none"> - посадочные места студентов; - рабочее место преподавателя; - рабочая меловая доска; <p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - персональный компьютер; <p>Учебно-методическое обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект учебно-методической документации; - наглядные пособия; - раздаточный материал.
Инженерной графики	<p>Оборудование учебной аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Технические средства обучения:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Персональные компьютеры, обеспеченные комплектом лицензионного программного обеспечения (системы КОМПАС и AutoCAD). - Интернет, принтер, сканер, видеопроектор, экран, плоттер. - Модели, макеты.
Механики	<p>Оборудование учебной аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - посадочные рабочие места по количеству обучающихся с учетом возрастных особенностей; - рабочее место преподавателя; - шкаф для хранения учебно-наглядных пособий; - классная магнитная доска (мел, маркер), <p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - персональный компьютер; - мультимедийное оборудование. <p>Учебно-методическое обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект учебно-методической документации; - наглядные пособия: демонстрационные плакаты, раздаточный материал; - видеотека по курсу - учебные фильмы по темам дисциплины. - раздаточный материал.
Метрологии и стандартизации	<p>Оборудование учебной аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рабочее место преподавателя; - шкаф для хранения учебно-наглядных пособий; - классная магнитная доска (мел, маркер); - учебные места обучающихся, в соответствии с возрастными особенностями. <p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - персональный компьютер; - интернет, принтер, сканер, видеопроектор, экран. <p>Учебно-методическое обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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;

	<ul style="list-style-type: none"> - компьютерные программы по направлению учебной дисциплины; - раздаточный материал.
Электроники и электротехники	<p>Оборудование учебной аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - посадочные места по количеству обучающихся, с учетом возрастных особенностей; - рабочее место преподавателя. <p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - персональный компьютер; - мультимедийное оборудование. <p>Учебно-методическое обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект учебно-методической документации; - наглядные пособия: демонстрационные плакаты, раздаточный материал; - видеотека по курсу - учебные фильмы по темам дисциплины. - раздаточный материал.
Теории и устройства судна	<p>Оборудование учебной аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - учебные места обучающихся, в соответствии с возрастными особенностями; - рабочее место преподавателя; - учебная доска; - стенды макетов, конструктивных элементов. <p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - персональный компьютер; - мультимедийное оборудование. <p>Учебно-методическое обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект учебно-методической документации; - наглядные пособия; - раздаточный материал.
Безопасности жизнедеятельности и охраны труда	<p>Оборудование учебной аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - учебные места обучающихся, в соответствии с возрастными особенностями; - рабочее место преподавателя; - учебная доска; - стенды макетов, конструктивных элементов. <p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - персональный компьютер; - мультимедийное оборудование. <p>Учебно-методическое обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект учебно-методической документации;

	<ul style="list-style-type: none"> - наглядные пособия; - раздаточный материал.
Материаловедения	<p>Оборудование учебной аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рабочий стол преподавателя; - стул преподавателя; - шкаф для хранения учебно-наглядных пособий; - классная магнитная доска (мел, маркер); - учебные места обучающихся, в соответствии с возрастными особенностями. <p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - персональные компьютеры; - интернет, принтер, сканер, видеопроектор, экран. <p>Учебно-методическое обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
Технической термодинамики и теплопередачи	<p>Оборудование учебной аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рабочие места обучающихся, в соответствии с возрастными особенностями; - рабочее место преподавателя; - наглядные пособия; - комплект учебно-методических материалов. <p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мультимедийное оборудование; - многофункциональный комплекс преподавателя. <p>Учебно-методическое обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - натуральные наглядные пособия; - плакаты «Термодинамика, теплопередача»; - макеты деталей; - фильмы – фрагменты по направлению учебной дисциплины; - комплекты контрольно-оценочных средств по темам курса;

	<ul style="list-style-type: none"> - наборы инструмента, приборы; - компьютерные программы по направлению учебной дисциплины.
Общепрофессиональных дисциплин	<p>Оборудование учебной аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рабочие места обучающихся, в соответствии с возрастными особенностями; - рабочее место преподавателя; - наглядные пособия; - комплект учебно-методических материалов. <p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мультимедийное оборудование. <p>Учебно-методическое обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - плакаты «Финансовая грамотность»; - фильмы – фрагменты по направлению учебной дисциплины; - комплекты контрольно-оценочных средств по темам курса; - компьютерные программы по направлению учебной дисциплины.
Управления и эксплуатации судна	<p>Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:</p> <ul style="list-style-type: none"> - посадочные места по количеству обучающихся в соответствии с возрастными особенностями обучающихся; - рабочее место преподавателя; - доска классная.
Безопасность жизнедеятельности на судне	<p>Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:</p> <ul style="list-style-type: none"> - посадочные места по количеству обучающихся в соответствии с возрастными особенностями; - рабочее место преподавателя; - комплект учебно-методической документации; - учебная доска; - наглядные пособия по дисциплине. <p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - компьютер с лицензионным программным обеспечением, подключенные к сети Интернет; проектор; тренажерный комплекс. <p>Учебно-методическое обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тексты нормативно-правовых документов;

	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-наглядные пособия – таблицы, схемы, учебные образцы, образцы карт и пособий, схемы размещения грузов на судах; - материалы; - характеристики судов, информация об устойчивости, бланки документов.
<p>Судовых энергетических установок</p>	<p>Оборудование кабинета и рабочих мест:</p> <ul style="list-style-type: none"> - посадочные места по количеству обучающихся и рабочее место преподавателя; - учебная доска; - тексты нормативно-правовых документов; <p>Учебно-наглядных пособия – таблицы, схемы, учебные образцы грузов, макеты грузовых мест, образцы крепежных материалов, схемы размещения грузов на судах, материалы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеристики судов, информация об устойчивости, бланки перевозочных документов. <p>Технические средства обучения и учебно-методическое обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект учебных электронных пособий; - мультимедийное оборудование; - комплект стендов, тематических плакатов, натуральных образцов деталей, узлов механизмов, агрегатов, инструмента, приборов, аппаратов; - комплект УМД. <p>Перечень технологического оборудования и оборудование для лабораторных работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дизель М400, дизель 6L160PNS, дизель 3Д6, дизель 4Ч10.5/13, коленчатый вал дизеля (Шенибек), ТНВД дизеля М401, ТНВД дизеля 6ЧСП15/18, шатун дизеля в сборе, ТНВД дизеля «Skoda», коленчатый вал дизеля 6ЧСП 15/18, распределительный вал дизеля 6Ч12/14, распределительный вал дизеля 3Д6, распределительный вал дизеля 4Ч8.5/11, поршень дизеля Г70, водомасляный холодильник 3Д6, коленчатый вал дизеля 2Ч10.5/13, регулятор оборотов дизеля 6ЧСП18/22, сдвоенный фильтр дизеля 8NVD36, поршневой насос в разрезе, гильзы цилиндров, насос центробежный, водяная помпа охлаждения, турбоагнетатель Weichai. <p>Приборы измерительные:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - манометрические приборы, электрические приборы, Щуп измерительный, Щуп измерения резьбы, микрометры, штангенциркули; <p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - компьютер с лицензионным программным обеспечением, подключенные к сети Интернет; проектор; тренажерный комплекс.
Лаборатории:	
Электротехники и электроники	<p>Оборудование лаборатории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - персональные компьютеры; - мультимедийное оборудование; - электроприборы, электродвигатели. <p>Учебно-методическое обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект учебно-методической документации; - наглядные пособия: демонстрационные плакаты, раздаточный материал; - видеотека по курсу - учебные фильмы по темам дисциплины. <p>Комплекс учебных стендов «Электроника и основы электротехники», состоящий из двух лабораторных столов с контейнерами для хранения миниблоков, и рамой для крепления модулей с оборудованием для лабораторных работ, включая отдельно стоящий осциллограф.</p>
Информатики	<p>Перечень основного оборудования:</p> <p>кресла - 12 шт.; стулья – 12 шт.;</p> <p>стол письменный – 15 шт.; шкаф книжный – 1 шт.;</p> <p>стол компьютерный -13 шт.,</p> <p>стол письменный, учительский –1 шт.</p> <p>Перечень основного учебного оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект учебно-методической документации;

	<ul style="list-style-type: none"> - дидактические материалы (комплект лабораторно-практических работ); - учебная и справочная литература; средства информации (стенды и плакаты); <p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - доска интерактивная - 1 шт.; <p>Основное учебное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - компьютер (монитор, системный блок, клавиатура) – 12 шт.; - компьютер учительский -1 шт.
«Судовые энергетические установки, вспомогательные механизмы, системы и технические устройства»	<p>Оборудование лаборатории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тренажер «Судовые энергетические установки - рабочие места по количеству обучающихся; - рабочее место инструктора, мастера, преподавателя; - доска информационная; - комплект учебно-наглядных пособий; - комплект учебно-методической документации; - дидактические материалы; - программное обеспечение; - учебная и справочная литература. <p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - компьютерная техника; - оргтехника; - мультимедийный комплекс; - тренажерный комплекс.
Мастерские:	
Слесарная / Такелажная	<p>Перечень основного оборудования:</p> <p>Шкафы металлические для спец. одежды -2шт., тумба -1шт, шкафы металлические для инструмента -3шт., стол учительский - 1 шт., верстаки – 12 шт., тиски -12 шт., вытяжная вентиляция, паяльные посты для выполнения работ по пайке – 3шт., стелаж-1шт.</p> <p>Перечень основного учебного оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект учебно-методической документации; - дидактические материалы (комплект технологических карт, инструкции по ТБ); - учебная и справочная литература, - плакаты по темам, - инструкции по технике безопасности,

	<p>- технологические карты для проведения лабораторных и практических работ.</p> <p>Оборудование для практических работ:</p> <p>Комплект измерительных инструментов: линейки, циркули штангенциркули.</p> <p>Комплекты такелажного инструмента: свайки, молотки, зубила, киянки.</p> <p>Комплекты слесарного инструмента: напильники, надфили, молотки, зубила, кернеры, разметочные карандаши, сверла, плашки, метчики, ножовки по металлу, ножницы по металлу, очки защитные.</p> <p>Технологическое оборудование:</p> <p>Сверлильный станок- 1шт., заточной станок- 1шт.,</p> <p>Технические средства обучения: компьютер в составе (монитор, системный блок, принтер, клавиатура, мышь).</p>
Механическая	<ul style="list-style-type: none"> - рабочее место мастера ПО (инструктора, преподавателя); - рабочие места обучающихся; - механизмы, узлы, детали и другое оборудование; - методическое обеспечение практических заданий.
Тренажеры, тренажерные комплексы	
Залы:	
Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	
Актный зал	
Спортивный зал	
Открытый стадион с элементами полосы препятствий	

Для организации занятий спортом в образовательном процессе используются спортивный зал. На территории колледжа оборудованы спортивная площадка, футбольное поле. Спортивный зал обеспечен спортивным оборудованием: брусья, баскетбольные, волейбольные, футбольные мячи, теннисные столы, маты гимнастические, козёл гимнастический, баскетбольные щиты и кольца, и др. Имеющийся в колледже спортивный инвентарь и оборудование позволяют реализовать содержание всех разделов программы по физической культуре, организовать внеурочную спортивную деятельность, обеспечить проведение соревнований, спортивных мероприятий.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа, оборудованных станками, моделями, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определённых содержанием программ профессиональных модулей; и в организациях транспортного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 17 Транспорт.

Производственная практика реализуется в организациях транспортного (речного/морского) профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 17.Транспорт (АО «Махачкалинский морской торговый порт»).

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и (или) электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

Преподавателям, сотрудникам и обучающимся образовательного учреждения открыт доступ к электронно-библиотечным системам ЭБС «ПРОФобразование».

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям). Учебно-методические материалы, обеспечивающие освоение учебных дисциплин, профессиональных модулей включают:

- методические указания по организации и выполнению лабораторных работ и практических занятий по учебной дисциплине, профессиональному модулю,
- методические указания по учебной и производственной практикам,
- методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы и др.

Информационно-образовательная среда образовательной организации обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, модулей, практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах.

Обеспечивается доступ к Электронным образовательным ресурсам

- инклюзивноеобразование.рф — Портал инклюзивного образования РФ– доступ без ограничений.
- window.edu.ru — Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – доступ без ограничений.
- school-collection.edu.ru — Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов– доступ без ограничений.
- fcior.edu.ru — Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов– доступ без ограничений.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

Программа воспитания призвана обеспечить достижение обучающимся личностных результатов, определенными ФГОС СПО: формировать у обучающихся основы российской идентичности; готовность к саморазвитию; мотивацию к познанию и обучению; ценностные установки и социально-значимые качества личности; активное участие в социально-значимой деятельности, а также развивать общие и профессиональные компетенции по выбранной профессии.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

Оборудованный актовый зал, на 350 мест, является центром общественной, творческой жизни колледжа, предназначен для проведения различных учебных и творческих мероприятий.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17. Транспорт или иных организациях обеспечивающих деятельность обучающихся по специальности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее - ЕКС), а также профессиональном стандарте (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях,

направление деятельности которых соответствует области профессиональной 17. Транспорт или иных организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся по специальности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17. Транспорт или иных организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся по специальности, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 5 процентов.

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Расчёты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчёты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупнённым группам профессий (специальностей), утверждённой Минобрнауки России 27.11.2015 № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учётом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Формирование фонда оценочных средств

7.1. Формирование оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок базовой подготовки оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ППССЗ осуществляется в соответствии

действующим законодательством об образовании, требованиями ФГОС СПО, а также действующими локальными нормативными документами организации. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок базовой подготовки для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по профессиональным модулям разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, выполнения индивидуальных домашних заданий или в иных формах, определенных программой конкретной учебной дисциплины, профессионального модуля.

Промежуточная аттестация по дисциплинам и междисциплинарным курсам осуществляется комиссией или педагогическим работником, ведущим данную учебную дисциплину, междисциплинарный курс, в форме экзамена, зачета, дифференцированного зачета или в иной форме, предусмотренной учебным планом и программой дисциплины, профессионального модуля.

Фонды примерных оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации приведены в *Приложении 3*.

7.2. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

7.2.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

ГИА проводится в форме государственного экзамена, в том числе в виде демонстрационного экзамена.

7.2.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают государственный экзамен, в том числе в виде демонстрационного экзамена.

7.2.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учётом оценочных материалов, разработанных ФИРПО, при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

7.2.4. Примерные оценочные средства для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные средства для проведения ГИА приведены в Приложении 4.