

Приложение 4
к ОПОП по специальности СПО
26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН «КОЛЛЕДЖ МАШИНОСТРОЕНИЯ И СЕРВИСА
ИМ. С.ОРДЖОНИКИДЗЕ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ РД «Колледж
машиностроения и сервиса им.
С.Орджоникидзе»

_____ Л.Ю. Шабанова

Приказ № _____ от _____ 2024г

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
по специальности
26.02.05 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ
УСТАНОВОК

Квалификация выпускника – Техник-судомеханик
Нормативный срок обучения - 3 года 10 мес.
на базе среднего общего образования

2024 г.

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, утвержденного приказом Минобрнауки России от 26 ноября 2020 г. № 674, Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом министерства просвещения РФ № 800 от 08 ноября 2021 г.

Программа ГИА обсуждена на заседании производственно-цикловой комиссии с участием председателя государственной экзаменационной комиссии Протокол № ____ от ____ _____ 2024 г.

Оглавление

1. Область применения программы ГИА
2. Вид Государственной итоговой аттестации
3. Требования к результатам освоения основной образовательной программы
4. Подготовка к Государственной итоговой аттестации
5. Порядок проведения Государственной итоговой аттестации
6. Порядок защиты дипломного проекта (работы)
7. Тематика дипломных проектов (работ)

1. Область применения программы ГИА

Программа ГИА является частью программы подготовки специалиста среднего звена (ППССЗ) базовой подготовки в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок и может быть использована для государственной итоговой аттестации техников-судомехаников очной формы обучения.

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения:

— соответствия результатов освоения выпускниками программы подготовки специалистов среднего звена специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и работодателей.

— проверки качества полученных обучающимся знаний и умений, сформированности общих компетенций (ОК).

2. Вид ГИА

Видом ГИА по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок является выпускная квалификационная работа (далее – ВКР) в форме защиты дипломной работы.

Объем времени на подготовку и проведение ГИА установлен ФГОС СПО по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок и составляет 4 недели.

3. Требования к результатам освоения основной программы ППССЗ

Техник-судомеханик должен обладать общими компетенциями:

3.1. В рамках проведения государственной итоговой аттестации проверяется степень освоения выпускником следующих общих компетенций:

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 коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя 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 иностранном языке.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок в части освоения **видов профессиональной деятельности (ВПД)** специальности:

Вид деятельности: Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования.

ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.

ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна.

ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования.

ПК 1.4. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов.

ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.

Вид деятельности: 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 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 спасательные средства.

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

Вид деятельности: Организация работы структурного подразделения.

ПК 3.1. Планировать работу структурного подразделения.

ПК 3.2. Руководить работой структурного подразделения.

ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения.

Вид деятельности: Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (моторист-рулевой)

ДПК 4.1 Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт судовых энергетических установок, судовых систем, механизмов и технических средств на вспомогательном уровне на судах

ДПК 4.2. Несение ходовых и стояночных вахт.

ДПК.4.3. Выполнение судовых работ.

4. Подготовка к Государственной итоговой аттестации

4.1. В целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования в образовательной организации создается государственная экзаменационная комиссия.

Формирование состава экзаменационной комиссии осуществляется в соответствии с Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации в ГБПОУ РД «КМиС» по образовательным программам среднего профессионального образования.

Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается распорядительным актом колледжа (приказом директора).

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Основные функции государственной экзаменационной комиссии:

- комплексная оценка уровня подготовки выпускников и его соответствие требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности Эксплуатация судовых энергетических установок;

- принятие решения о присвоении уровня квалификации по результатам итоговой аттестации и выдаче выпускнику соответствующего документа об образовании;

- подготовка рекомендаций по совершенствованию качества профессиональной подготовки обучающихся по специальности Эксплуатация судовых энергетических установок.

4.2. Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты. Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов оформляется приказом директора колледжа.

4.3. Темы дипломных работ определяются образовательной организацией самостоятельно. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования и отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования.

4.4. Рекомендуемая структура письменной экзаменационной работы: титульный лист; задание на дипломную работу; содержание; введение; основная часть дипломной работы; заключение; список использованных источников; приложения (при наличии). Структура основной части определяется обучающимся совместно с руководителем в соответствии с методическими рекомендациями с учетом специфики темы, цели, задач дипломной работы.

4.5. Содержание дипломной работы должно отражать профессиональные компетенции и соответствовать требованиям к уровню профессиональной подготовки выпускника, предусмотренному квалификационными характеристиками.

4.6. Сроки проведения государственной итоговой аттестации определены учебным планом и календарным учебным графиком с 18 мая по 28 июня 2024г.

5. Порядок проведения Государственной итоговой аттестации

5.1 Программа государственной итоговой аттестации и требования к дипломным работам, порядку их выполнения, критерии оценки результатов сдачи и защиты дипломных работ, доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до начала Государственной итоговой аттестации.

5.2. К Государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академических задолженностей и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по основной образовательной программе профессионального образования по специальности Эксплуатация судовых энергетических установок.

5.3. Допуск обучающихся Государственной итоговой аттестации, оформляется приказом директора не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения ГИА.

5.4. Утвержденное расписание доводится до сведения обучающихся, членов ГЭК, секретарей ГЭК, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ.

5.5. Руководители выпускных квалификационных работ знакомят обучающегося с отзывом и рецензией не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия передается в ГЭК не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

6. Порядок защиты выпускной квалификационной работы

6.1. Защита дипломных работ проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

6.2. Процедура защиты включает:

- представление руководителем дипломной работы выпускника: фамилия, имя, отчество выпускника, тему дипломной работы, оглашает рецензию на дипломную работу;

- представление студентом выполненной дипломной работы (не более 10 минут);

- вопросы членов комиссии.

6.3. Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

6.4. Оценка уровня сформированных компетенций студента проводится ГЭК поэтапно с учетом оценок:

- общих и профессиональных компетенций студента колледжа продемонстрированных при выполнении и защите дипломной работы;

- общих и профессиональных компетенций по ведомости успеваемости за весь период обучения, на основании результатов промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Каждое заседание ГЭК оформляется протоколом. В протоколе фиксируются: вопросы, особое мнение членов комиссии (при наличии) и итоговая оценка за ВКР.

6.5. Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

При определении оценки за защиту на дипломной работы учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу дипломной работы;

- отзыв руководителя;

- ответы на дополнительные вопросы.

Оценка "5" (отлично) выставляется за дипломную работу, которая имеет положительные отзывы руководителя. При её защите выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует понятиями, во время доклада использует презентацию, макеты, стены, легко отвечает на поставленные вопросы.

Оценка "4" (хорошо) выставляется за дипломную работу, которая имеет положительный отзыв руководителя. При её защите выпускник показывает знания вопросов темы, оперирует терминами, понятиями, допускает незначительные ошибки в выступлении. Которые исправляет самостоятельно, во время доклада использует наглядные пособия, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

Оценка "3" (удовлетворительно) выставляется за дипломную работу, в отзывах руководителя которой имеются замечания по содержанию работы. При её защите выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, допускает ошибки во время доклада, испытывает затруднения при их исправлении, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

Оценка "2" (неудовлетворительно) выставляется за дипломную работу, которая не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях. В отзывах руководителя имеются критические замечания. При защите работы выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены наглядные пособия.

6.6. Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

7. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

7.1. По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и(или) несогласии с ее результатами (далее — апелляция).

7.2. Апелляция подается в апелляционную комиссию, созданную приказом директора колледжа, лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника. Апелляция о нарушении порядка проведения ГИА подается непосредственно в день ее проведения. Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления ее результатов.

7.3. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией, не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

7. 4. Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. На заседание апелляционной комиссии

приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии. Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

7.5. Рассмотрение апелляции не является передачей государственной итоговой аттестации.

7.6. При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения ГИА апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

— об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения ГИА выпускника не подтвердились и(или) не повлияли на результат аттестации;

— об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения ГИА выпускника подтвердились и повлияли на результат аттестации.

В последнем случае результат аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

7.7. Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите дипломной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию ВКР, протокол заседания ГЭК и заключение ее председателя о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

7.8. В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых.

7.9. Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

7.10. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве колледжа.

7.11. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

8. Порядок повторного прохождения государственной итоговой аттестации

8.1. Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ее без отчисления из колледжа в дополнительные сроки.

8.2. Выпускники, не прошедшие ГИА или получившие на ней неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после ее прохождения впервые. Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ее по неуважительной причине или получившее на ней неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, отведенный календарным учебным графиком для прохождения ГИА.

8.3. Повторное прохождение ГИА не может быть назначено образовательной организацией для одного лица более двух раз.

8. Перечень тем дипломных работ

9.1 Тематика дипломных работ

№ п/п	Темы дипломных работ	Соответствие темы дипломной работы профессиональным модулям
1	Технико-эксплуатационные характеристики СЭУ и СВМ и т/х проекта №1741, конструктивные особенности, периоды и объемы технических обслуживаний, типовые неисправности и ремонт.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
2	Технико-эксплуатационные характеристики СЭУ и СВМ и т/х проекта № 428, конструктивные особенности, периоды и объемы технических обслуживаний, типовые неисправности и ремонт.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
3	Технико-эксплуатационные характеристики СЭУ и СВМ и т/х проекта № 376 (БТ-215), конструктивные особенности, периоды и объемы технических обслуживаний, типовые неисправности и ремонт. Дизель типа ЯМЗ	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»

4	Технико-эксплуатационные характеристики СЭУ и СВМ и т/х проекта № 428, конструктивные особенности, периоды и объемы технических обслуживаний, типовые неисправности и ремонт.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
5	Технико-эксплуатационные характеристики СЭУ и СВМ и т/х проекта № 760, конструктивные особенности, периоды и объемы технических обслуживаний, типовые неисправности и ремонт.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
6	Технико-эксплуатационные характеристики СЭУ и СВМ и т/х проекта № 428, конструктивные особенности, периоды и объемы технических обслуживаний, типовые неисправности и ремонт.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
7	Технико-эксплуатационные характеристики т/х Урал-5 Конструктивные особенности, периоды и объемы технических обслуживаний, типовые неисправности и ремонт судового энергетического оборудования, вспомогательных механизмов и систем.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
8	Технико-эксплуатационные характеристики СЭУ и СВМ и т/х проекта № 1741, конструктивные особенности, периоды и объемы технических обслуживаний, типовые неисправности и ремонт.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»

9	Технико-эксплуатационные характеристики СЭУ и СВМ и т/х проекта № 428, конструктивные особенности, периоды и объемы технических обслуживаний, типовые неисправности и ремонт.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
10	Технико-эксплуатационные характеристики СЭУ и СВМ и т/х проекта №305, конструктивные особенности, периоды и объемы технических обслуживаний, типовые неисправности и ремонт.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
11	Технико-эксплуатационные характеристики СЭУ и СВМ и т/х проекта №911Б2, конструктивные особенности, периоды и объемы технических обслуживаний, типовые неисправности и ремонт.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
12	Технико-эксплуатационные характеристики СЭУ и СВМ и т/х проекта №780, конструктивные особенности, периоды и объемы технических обслуживаний, типовые неисправности и ремонт.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
13	Технико-эксплуатационные характеристики СЭУ и СВМ и т/х проекта №866, конструктивные особенности, периоды и объемы технических обслуживаний, типовые неисправности и ремонт.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
14	Технико-эксплуатационные характеристики СЭУ и СВМ и т/х проекта №2559, конструктивные особенности, периоды и объемы технических обслуживаний, типовые неисправности и ремонт.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»

15	Технико-эксплуатационные характеристики СЭУ и СВМ и т/х проекта №911, конструктивные особенности, периоды и объемы технических обслуживаний, типовые неисправности и ремонт.	ПМ.01 «Управление и ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
16	Технико-эксплуатационные характеристики СЭУ и СВМ и т/х проекта №1754Б, конструктивные особенности, периоды и объемы технических обслуживаний, типовые неисправности и ремонт.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
17	Технико-эксплуатационные характеристики СЭУ и СВМ и т/х проекта №890, конструктивные особенности, периоды и объемы технических обслуживаний, типовые неисправности и ремонт.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
18	Технико-эксплуатационные характеристики СЭУ и СВМ и т/х проекта №911Б2, конструктивные особенности, периоды и объемы технических обслуживаний, типовые неисправности и ремонт.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
19	Мероприятия по разработке действий по пуску двигателей, изучению их тепловой напряжённости и её влиянию на надёжность цилиндропоршневой группы, аварии из-за неправильной эксплуатации двигателей.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
20	Анализ повреждений подшипников двигателей и поломок вызванных нарушением правил технической эксплуатации и ремонта двигателей.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»

21	Анализ правильной эксплуатации двигателя по недопущению аварий в системах охлаждения, смазки, изучение усталостных разрушений деталей двигателей.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
22	Разработка мероприятий по организации судоремонта, изучение технологии ремонта главных двигателей, валопровода, вспомогательных механизмов в период зимнего отстоя судов.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
23	Разработка безопасных способов маневрирования при выполнении буксирных операций и швартовных операций к судну, стоящему на якоре	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
24	Рекомендации по определению и изучению эксплуатационных дефектов дизелей и их влиянию на работу главной судовой энергетической установки.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
25	«Особенности обеспечения безопасности плавания теплохода ТО-1536 при перевозке нефтеналивных грузов в бассейне рек Лена, Вилюй и Алдан»	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
26	Анализ дефектов при проектировании и постройке дизелей и методы их исправления.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»

27	Особенности проведения дефектации и ремонта коленчатого вала двигателя 6NVD26-A3, рекомендации по контролю за изменением раскёпов коленчатого вала.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
28	Анализ влияния обледенения на мореходные качества судна, методы борьбы, разработка рекомендаций по прогнозу обледенения судов.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
29	Особенности проведения обкатки и испытания дизелей после восстановительного ремонта. Условия работы рабочих цилиндров, механические и тепловые нагрузки, причины приводящие к износу и повреждению рабочих цилиндров.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
30	Особенности внедрения системы управления безопасностью на речном транспорте и разработка документации по системе управления безопасностью для теплохода НРС-1.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
31	Особенности обеспечения безопасности плавания теплохода проекта 1606 при работе на паромной переправе в районе города Сургут реки Обь в особо сложных климатических условиях.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
32	Особенности проведения дефектации, ремонта, монтажа шатунно-поршневой группы. Условия работы и нагрузки на шатуны, примеры повреждений и поломок шатунов. Тепловые напряжения в стенках поршней.	ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»

33	<p>Мероприятия по разработке действий по пуску двигателей, изучению их тепловой напряжённости и её влиянию на надёжность цилиндропоршневой группы, аварии из-за неправильной эксплуатации двигателей.</p>	<p>ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»</p>
34	<p>Анализ повреждений подшипников двигателей и поломок вызванных нарушением правил технической эксплуатации и ремонта двигателей.</p>	<p>ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»</p>
35	<p>Анализ правильной эксплуатации двигателя по недопущению аварий в системах охлаждения, смазки, изучение усталостных разрушений деталей двигателей.</p>	<p>ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»</p>