

Каспийский институт морского и речного транспорта имени генерал-адмирала Ф. М. Апраксина -филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волжский государственный университет водного транспорта»

«Согласовано»

Председатель ГЭК

Стасевич Ю.Б

« 30 » августа 2022 г.



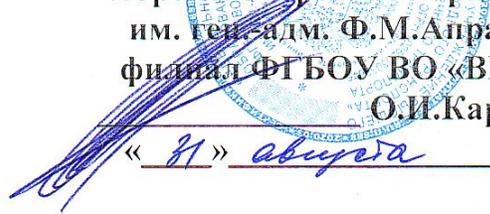
«Утверждаю»

Директор Каспийского института морского и речного транспорта

им. ген.-адм. Ф.М.Апракина- филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

О.И.Карташова

« 31 » августа 2022 г.



ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ВЫПУСКНИКОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
26.02.05 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ  
УСТАНОВОК»

2022 г.

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок», Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ № 800 от 8 ноября 2021 г.

Программа ГИА обсуждена на заседании педагогического совета филиала с участием председателя государственной экзаменационной комиссии  
Протокол №1 от 30 августа 2022 г.

Заместитель директора по учебно-воспитательной работе Каспийского института морского и речного транспорта им. ген.-адм. Ф.М. Апраксина -филиала ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

\_\_\_\_\_ М.В. Карташов

Декан факультета СПО  
\_\_\_\_\_ С.П. Бахнэ

Начальник УМО СПО  
\_\_\_\_\_ В.А. Овсянников

Председатель КПЦ специальности  
" Эксплуатация судовых  
энергетических установок"  
\_\_\_\_\_ Е.Е. Морозов

## **1. Область применения программы ГИА**

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

## **2. Требования к результатам освоения программы ППССЗ:**

Техник-судомеханик должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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.

Техник-судомеханик должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам 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.

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.

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.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

иметь практический опыт:

-эксплуатации и обслуживания судовой энергетики и её управляющих систем;

-эксплуатации и обслуживания судовых насосов и вспомогательного оборудования;

-организации и технологии судоремонта;

-автоматического контроля и нормирования эксплуатационных показателей;

-эксплуатации судовой автоматики;

-обеспечения работоспособности электрооборудования;

-действий по тревогам;

-борьбы за живучесть судна;

- организации и выполнения указаний при оставлении судна;
  - использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;
  - использования средств индивидуальной защиты;
  - действий при оказании первой медицинской помощи;
  - в планировании и организации работы структурного подразделения на основе знания психологии личности и коллектива;
  - в руководстве структурным подразделением;
  - контроля качества выполняемых работ;
  - оформления технической документации организации и планирования работ;
  - анализа процесса и результатов деятельности подразделения с применением современных информационных технологий;
- уметь:
- обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки;
  - обслуживать судовые механические системы и их системы управления;
  - эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления;
  - эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления;
  - эксплуатировать насосы и их системы управления;
  - осуществлять контроль выполнения условий и проводить установленные функциональные мероприятия по поддержанию судна в мореходном состоянии;
  - эксплуатировать судовые главные энергетические установки, вспомогательные механизмы и системы и их системы управления;
  - вводить в эксплуатацию судовую силовую установку, оборудование и системы после ремонта и проведения рабочих испытаний;
  - использовать ручные инструменты, измерительное оборудование, токарные, сверлильные и фрезерные станки, сварочное оборудование для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне;
  - использовать ручные инструменты и измерительное оборудование для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования;
  - использовать ручные инструменты, электрическое и электронное измерительное и испытательное оборудование для обнаружения неисправностей и технического обслуживания ремонтных операций;
  - производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования;

- квалифицированно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем;
  - соблюдать меры безопасности при проведении ремонтных работ на судне;
  - вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы и процедуры несения машинной вахты;
  - действовать при различных авариях;
  - применять средства и системы пожаротушения;
  - применять средства по борьбе с водой;
  - пользоваться средствами подачи сигналов аварийнопредупредительной - сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;
  - применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;
  - производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;
  - управлять коллективными спасательными средствами;
  - устранять последствия различных аварий;
  - обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;
  - предотвращать неразрешенный доступ на судно;
  - оказывать первую медицинскую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи;
  - рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;
  - рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ;
  - планировать работу исполнителей;
  - инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
  - принимать и реализовывать управленческие решения;
  - мотивировать работников на решение производственных задач;
  - управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
  - обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии;
  - применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
  - использовать необходимые нормативные правовые акты;
- знать:
- основы теории двигателей внутреннего сгорания, электрических машин, паровых котлов, систем автоматического регулирования, управления и диагностики;

- устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем, электрооборудования;
- обязанности по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетики и электрооборудования;
- устройство и принцип действия судовых дизелей;
- назначение, конструкцию судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств;
- устройство и принцип действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, электростанций, аппаратов контроля нагрузки и сигнализации;
- системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок;
- эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем;
- порядок ввода в эксплуатацию судовой силовой установки, оборудования и систем после ремонта и проведения рабочих испытаний;
- основные принципы несения безопасной машинной вахты;
- меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования;
- типичные неисправности судовых энергетических установок;
- меры безопасности при эксплуатации и обслуживании судовой энергетики;
- проектные характеристики материалов, используемых при изготовлении судовой силовой установки и другого судового оборудования.
- нормативные правовые акты по вопросам обеспечения безопасности плавания и транспортной безопасности;
- расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;
- организацию проведения тревог;
- порядок действий при авариях;
- мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;
- виды и химическую природу пожара;
- виды средств и системы пожаротушения на судне;
- особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;
- виды средств индивидуальной защиты;
- мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;
- методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;
- виды и способы подачи сигналов бедствия;
- способы выживания на воде;
- виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения;
- устройства спуска и подъема спасательных средств;

- порядок действий при поиске и спасании;
- порядок действий при оказании первой медицинской помощи;
- мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
- комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды.
- современные технологии управления подразделением организации;
- основы организации и планирования деятельности подразделения;
- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;
- характер взаимодействия с другими подразделениями;
- функциональные обязанности работников и руководителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- основы конфликтологии;
- основные производственные показатели работы организации отрасли и ее структурных подразделений;
- методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;
- виды, формы и методы мотивации персонала, в том числе материальное и нематериальное стимулирование работников;
- методы оценивания качества выполняемых работ;
- деловой этикет;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- методы осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний

Дополнительно в соответствии с требованиями Международной Конвенции и Кодекса ПДМНВ-78 с поправками:

К-1. Несение вахты в машинном отделении.

К-2. Использование английского языка в письменной и устной форме.

К-3. Использование систем внутрисудовой связи.

К-4. Эксплуатация главных и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.

К-5. Эксплуатация топливной системы, смазочного масла, балластной и других насосных систем и связанных с ними систем управления.

К-6. Эксплуатация электрических, электронных систем и систем управления.

К-7. Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования.

К-8. Надлежащее использование ручных инструментов, механических инструментов и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судах.

К-9. Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования.

К-10 Обеспечение выполнения требований по предотвращению

загрязнения.

К-11 Поддержание судна в мореходном состоянии.

К-12 Предотвращение пожара и борьбы с пожарами на судах.

К-13 Эксплуатация спасательных средств и устройств.

К-14 Оказание первой медицинской помощи на судах.

К-15 Наблюдение за выполнением нормативных требований.

К-16. Применение навыков лидерства и работы в команде.

К-17. Способствовать безопасности персонала и судна

### **3. Вид государственной итоговой аттестации:**

Выполнение выпускной квалификационной работы (ВКР), в виде дипломной работы.

### **4. Цели и задачи дипломного проектирования:**

Дипломное проектирование является завершающим этапом обучения студента и предусматривает выполнение им ВКР. Темы ВКР определяются образовательной организацией. Студенту предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования. Для подготовки ВКР студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты. Закрепление за студентами тем ВКР, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Выполнение студентом дипломного проекта как ВКР имеет своей целью:

- систематизацию, закрепление и расширение теоретических знаний по осваиваемой специальности и приобретение навыков практического применения этих знаний при решении научных, технических, экономических и производственных задач;
- развитие навыков ведения как самостоятельной, так и работы в команде, а также овладение методикой теоретических, компьютерных, экономических, проектно-конструкторских и технологических исследований при решении разрабатываемых в выпускной работе проблем и вопросов;
- приобретение опыта систематизации полученных результатов исследований, анализа и оптимизации проектно-конструкторских и конструкторско-технологических решений, формулировки выводов и положений как результатов выполненной работы, а также приобретение опыта их публичной защиты;
- подтверждение подготовленности выпускника к самостоятельной работе в условиях современного производства, его умение пользоваться научно-технической и патентной информацией, государственными и отраслевыми стандартами, руководящими техническими материалами НИИ и проектных

организаций.

Задачами студента являются разработка дипломной работы и защита дипломной работы в Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). По результатам решения этих задач ГЭК проводит итоговую государственную аттестацию студента - выпускника, с целью присвоения ему квалификации «Техник-судомеханик» и выдаче ему диплома с отличием или без отличия.

Дипломная работа является самостоятельной работой студента, связанной с решением теоретических, проектно-конструкторских, технологических задач специальности.

#### **5. Сроки и этапы дипломного проектирования:**

Дипломная работа выполняется в течение последнего семестра теоретического обучения. Студенты, имеющие задолженности, т.е. не завершившие теоретического и практического обучения к защите дипломной работы не допускаются. В соответствии с учебным планом на дипломное проектирование отводится 6 недель 8 семестра.

Дипломное проектирование состоит из следующих этапов:

- подготовка выпускной квалификационной работы
- защита выпускной квалификационной работы с 01.06.23 по 28.06.23 г.

#### **6. Организация дипломного проектирования:**

Для непосредственного руководства и контроля за ходом дипломного проектирования каждому студенту назначается персональный руководитель дипломного проектирования из числа сотрудников учебного заведения или ведущих специалистов отрасли. Основная задача руководителя в процессе дипломного проектирования - организация самостоятельной работы студента. Руководитель обсуждает со студентом вопросы, возникающие при разработке дипломной работы, полученные результаты и принятые решения, рекомендует литературу, с которой следует ознакомиться.

Допуск к дипломному проектированию оформляется приказом по Каспийскому институту морского и речного транспорта имени генерал-адмирала Фёдора Матвеевича Апраксина - филиала ФГБОУ ВО «ВГУВТ», в котором указывается тема дипломной работы, руководитель дипломного проектирования, консультанты при необходимости.

Задания на разработку дипломной работы приводятся в Приложении Б.

В задании указывается тема работы, наименования разделов и подразделов подлежащих разработке, перечень графического материала, срок сдачи работы. Задание утверждается деканом факультета СПО Каспийского института морского и речного транспорта имени генерал-адмирала Фёдора Матвеевича Апраксина - филиала ФГБОУ ВО «ВГУВТ».

В процессе выполнения дипломной работы руководитель контролирует работу дипломника и соблюдение календарного плана разработки дипломной работы. Законченная дипломная работа представляется дипломником для предварительной защиты.

Руководитель представляет письменный отзыв, в котором дается характеристика проделанной работы по всем разделам работы.

В отзыве обязательно отмечается степень самостоятельности и творческого участия дипломника, а также возможность присвоения квалификации «Техник-судомеханик».

На предварительной защите заведующим судомеханическим отделением принимается решение о допуске дипломника к защите дипломной работы в ГЭК.

Дипломная работа, допущенная к защите в ГЭК, направляется заведующим судомеханическим отделением на рецензию. В качестве рецензента могут привлекаться преподаватели или сотрудники Каспийского института морского и речного транспорта, а также сотрудники других вузов, научных и проектных организаций, классификационных обществ и т.п., имеющие высшее образование по данному направлению подготовки и большой опыт практической работы в данной области.

В рецензии отмечаются объем и соответствие работы заданию, отмечаются достоинства, недостатки и ошибки, обнаруженные в работе, глубина проработки отдельных вопросов, качество оформления пояснительной записки и чертежей. Рецензия заканчивается оценкой работы по четырех бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно»). Рекомендации по составлению рецензии приведены в Приложении В.

Порядок защиты выпускной квалификационной работы специалиста определяется Положением о государственной итоговой аттестации выпускников. Защита дипломной работы осуществляется в форме авторского доклада, на который отводится не более 10-15 минут, включая время для ответов на вопросы членов комиссии и на замечания, содержащиеся в отзыве и рецензии. В ходе доклада демонстрируется графический материал дипломной работы. Рекомендации по составлению доклада приведены в Приложении Г. Все дипломные работы после защиты передаются на хранение в архив Каспийского института морского и речного транспорта имени генерал-адмирала Фёдора Матвеевича Апраксина - филиала ФГБОУ ВО «ВГУВТ».

## **7. Критерии оценки:**

В критерии оценки уровня подготовки выпускника входит:

- качество устного доклада выпускника;
- качество презентации и наглядного материала, иллюстрирующего основные положения ВКР;
- глубина и точность ответов на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

Оценка защиты дипломной работы в ГЭК выводится, как среднеарифметический бал оценки членами ГЭК. В соответствии с уровнем подготовки и защиты дипломной работы заносят следующие результаты защиты:

- оценка «5» (отлично): тема ВКР актуальна и актуальность её в работе обоснована; сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования,

методы используемые в работе; содержание и структура исследования соответствует поставленным целям и задачам; изложение текста работы отличается логичностью, смысловой завершённостью и анализом представленного материала; комплексно использованы методы исследования, адекватные поставленным задачам; итоговые выводы обоснованы, чётко сформулированы, соответствуют задачам исследования; в работе отсутствуют орфографические и пунктуационные ошибки; работа оформлена в соответствии с предъявленными требованиями; отзыв руководителя и внешняя рецензия на работу- положительные; публичная защита дипломной работы показала уверенное владение материалом, умение чётко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения; при защите использован наглядный материал (презентация, таблицы, схемы и др.

- оценка «4» (хорошо): тема ВКР актуальна, имеет теоретическое обоснование; содержание работы в целом соответствует поставленной цели и задачам; изложение материала носит преимущественно описательный характер; структура работы логична; использованы методы, адекватные поставленным задачам; имеются итоговые выводы, соответствующие поставленным задачам исследования; основные требования к оформлению работы в целом соблюдены, но имеются небольшие недочёты; отзыв руководителя и внешняя рецензия на работу- положительные, содержат небольшие замечания; публичная защита дипломной работы показала достаточно уверенное владение материалам, однако допущены неточности при ответах на вопросы; ответы на вопросы недостаточно аргументированы; при защите использован наглядный материал.

- оценка «3» (удовлетворительно): тема работы актуальна, но актуальность её, цели и задачи работы сформулированы нечётко; содержание не всегда согласовано с темой и (или) поставленными задачами; изложение материала носит описательный характер, большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников; самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально; нарушен ряд требований к оформлению работы; в положительных отзывах и рецензии содержатся замечания; в ходе публичной защиты работы проявились неуверенное владение материалом, неумение отстаивать свою точку зрения и отвечать на вопросы; автор затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК.

- оценка «2» (неудовлетворительно): актуальность исследования автором не обоснована, цель и задача сформулированы неточно и неполно, либо их формулировки отсутствуют; содержание и тема работы плохо согласуются (не согласуются) между собой; работа носит преимущественно реферативный характер; большая часть работы списана с одного источника либо заимствовано из сети Интернета; выводы не соответствуют поставленным задачам (при их наличии); нарушены правила оформления работы; отзыв и рецензия содержат много замечаний; в ходе публичной защиты работы проявилось неуверенное владение материалом, неумение

формулировать собственную позицию; при выступлении допущены существенные ошибки, которые выпускник не может исправить самостоятельно.

Протокол защиты дипломных работ в ГЭК подписывается председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами ГЭК.

Решение ГЭК принимается на закрытом заседании большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов, голос председателя комиссии является решающим. Выпускник, получивший оценку «неудовлетворительно» из филиала университета отчисляется.

Срок повторной защиты дипломной работы переносится на другой срок, но не ранее чем через год.

### **8. Структура оформления дипломной работы:**

Дипломная работа должна состоять из пояснительной записки и графического материала.

Дипломная работа должна быть представлена в форме рукописи. Оформление дипломной работы производится в соответствии с требованиями ЕСКД.

Пояснительная записка оформляется в печатном виде на листах формата А4.

Пояснительная записка состоит из:

- титульного листа;
- задания на дипломную работу;
- содержания;
- перечня литературных источников.

Форма титульного листа приведена в Приложении Д.

Графические материалы выполняются на ватмане, предусмотренном в ГОСТ 2.301-68.

### **9. Процедура апелляции**

а. По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

б. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуре проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами защиты выпускной квалификационной работы.

в. Апелляция подаётся лично обучающимся или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию не позднее следующего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

г. Для рассмотрения апелляции секретарь ГЭК направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, заключения председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а так же письменные ответы обучающегося

(при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо ВКР, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты ВКР).

д. Апелляция рассматривается не позднее 2-х рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, с участием не менее двух третей её состава, на которое приглашаются председатель (заместитель председателя) ГЭК и обучающийся, подавший апелляцию. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течении 3-х рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

е. При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания, апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;
- об удовлетворения апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае удовлетворения апелляции, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулирование, в связи с чем, протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передаётся в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающимся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные университетом.

ж. При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена;
- об удовлетворения апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передаётся в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового.

з. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру

не подлежит.

и. Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в университете (филиале) в соответствии с ФГОС.

к. Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

#### 10. Приложения:

##### Приложение А.

**Каспийский институт морского и речного транспорта имени генерал-адмирала Фёдора Матвеевича Апраксина филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волжский государственный университет водного транспорта»**

<b>№</b>	<b>Тема выпускной квалификационной работы</b>	<b>Соответствие темы ВКР профессиональным модулям</b>
1.	Анализ опыта эксплуатации судового энергетического оборудования	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
2.	Анализ топливной и смазочной систем судового двухтопливного двигателя Wartsila 50DF.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
3.	Тенденции и перспективы развития современных судовых СОД.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
4.	Исследование особенностей конструкции поршней судового	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и

	двигателя MAN B&W 50-98 MC.	ремонт судового энергетического оборудования» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
5.	Анализ и выбор технических решений для структурного уровня диагностического обеспечения.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
6.	Исследование эксплуатационных особенностей судовых дизельных двигателей.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
7.	Диагностика технического состояния центробежных насосов	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
8.	Анализ топливной системы судового двигателя MAN B&W 50-98 MC.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
9.	Функционирование системы управления безопасностью в МКО.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования» ПМ.03 «Организация работы

		структурного подразделения»
10.	Анализ конструкции и дефектация крейцкопфа, шатуна и втулки цилиндров судового двигателя MAN B&W 50-98 MC.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
11.	Автоматизационные системы управления судовыми энергетическими установками.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
12.	Анализ причин повреждений судовых технических средств.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
13.	Балластные операции при перевозке нефти	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
14.	Инструментальные методы диагностирования.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
15.	Обработка и очистка балластных	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и

	вод.	ремонт судового энергетического оборудования» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
16.	Особенности конструктивного исполнения крейцкопфных судовых дизелей	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
17.	Современные системы автоматического управления	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
18.	Анализ аварий , вызванных нарушениями правил технической безопасности.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
19.	Анализ работы сепаратора MIV 303.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
20.	Анализ работы и виды опреснительных установок, применяемых на современных судах.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования» ПМ.03 «Организация работы

		структурного подразделения»
21.	Применение горюче-смазочных материалов для двигателя Wartsila 20 и требования предъявляемые к ним.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
22.	Дефектация повреждений крышек цилиндров судового дизеля MANB&W7S80MC и ремонт с применением современных технологий.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
23.	Средства автоматизации смазочной системы.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
24.	Средства автоматизации топливной системы	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
25.	Современные способы очистки льяльных вод и их утилизация.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
26.	Диагностика технического состояния центробежных насосов	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и

	охлаждения SMV 200/300F, восстановление характеристик.	ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
27.	Способы оценки работоспособного состояния и восстановления судовых двигателей.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
28.	Контроль и регулирование основных параметров рабочего процесса.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
29.	Анализ работы системы продувочного воздуха судового двигателя MAN B&W 50-98 MC»	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
30.	Диагностика коленчатого вала и подшипников судового двигателя MAN B&W 50-98 MC»	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
31.	Исследование механического привода судового двигателя MAN B&W 50-98 MC	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы

		структурного подразделения»
32.	Подробное рассмотрение автоматики судового двигателя Wartsila 50DF»	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
33.	Исследование особенностей выпускных клапанов и системы пускового воздуха судового двигателя MAN B&W 50-98 MC»	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
34.	Дефектация и ремонт поршневых компрессоров	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
35.	Способы очистки фекальных вод в судовых условиях»	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
36.	Диагностика технического состояния и способы восстановления сепаратора МАВ 102	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
37.	Повышение эксплуатационной надежности насоса ЦВС	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического

		оборудования» ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
38.	Повышение Экологической безопасности судов с установкой СУБВ «Alfa Laval» на судне пр.16510	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
39.	Модернизация энергетического комплекса грузовой шаланды проекта 81030	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
40.	Повышение Экологической безопасности судов с установкой СУБВ «Lees Green»	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
41.	Модернизация судовой энергетической установки на судне буксир-толкач проект 908.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
42.	Модернизация энергетического оборудования грузового теплохода проекта 191.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
43.	Модернизация СЭУ на т/х типа	ПМ.01 «Эксплуатация,

	«Дунайский».	техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
44.	Модернизация СЭУ на т/х типа «Луч», пр. 14351.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
45.	Модернизация вспомогательного и технологического оборудования морского аварийно-спасательного судна пр.8057	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
46.	Модернизация вспомогательного и технологического оборудования санитарно-технического судна пр.1344СТС.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
47.	Модернизация СЭУ Речного пассажирского теплохода "Москвич". Проект 544	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
48.	Дефектация, ремонт повреждений коленчатого вала судового двигателя MAN-BW 6L 28/32	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»

		ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
49.	Эффективность работы двигателя Wartsila 6L50DF на сжиженном природном газе.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
50.	Обеспечение технического состояния двигателя MAN BW 6L 28/32	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
51.	Анализ работы топливной системы дизельного и тяжёлого топлив СЭУ танкера Front Ardenne	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
52.	Дефектация и восстановление деталей движения СЭУ	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
53.	Анализ работы системы охлаждения и сжатого воздуха танкера «Front Maple»	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
54.	Обзор конструкции и особенностей	ПМ.01 «Эксплуатация,

	работы специальных систем танкеров	техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
55.	Анализ работы системы охлаждения и сжатого воздуха СЭУ судна проекта RST 25	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
56.	Дефектация, ремонт повреждений шатунов судового двигателя MAN-BW 6L 28/32	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
57.	Дефектация и ремонт поршней судового двигателя MAN-BW 6L 28/32	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
58.	Повышение эксплуатационной надежности насоса смазочного масла двигателя Wartsila 6L20	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
59.	Повышение эксплуатационной надежности насоса осушительной системы	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»

		ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
60.	Анализ работы систем отопления и хозяйственного пароснабжения, их характеристика и ПТЭ судна проекта RST 25	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
61.	Анализ работы модуля подготовки топлива	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
62.	Применение природного газа в работе СЭУ	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
63.	Дефектация элементов якорно-швартовного устройства судна проекта RST-25	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
64.	Исследование работы парового котла типа UNEX	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
65.	Анализ работы насосов CR	ПМ.01 «Эксплуатация,

		<p>техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»</p> <p>ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»</p>
66.	Дефектация и ремонт судового сепаратора Westfalia	<p>ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»</p> <p>ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»</p>
67.	Анализ работы теплообменных аппаратов	<p>ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»</p> <p>ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»</p>
68.	Исследование работы насосов Prominent	<p>ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»</p> <p>ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»</p>
69.	Дефектация, ремонт повреждений коленчатого вала судового двигателя Wartsila 6L20	<p>ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»</p> <p>ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»</p>
70.	Дефектация и ремонт системы газораспределения двигателя Wartsila 6L20	<p>ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»</p>

		ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
71.	Анализ работы системы углекислотного пожаротушения судна проекта RSD-59	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
72.	Дефектация и ремонт судовых шестеренчатых насосов	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
73.	Устройства автоматизации системы сжатого воздуха	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
74.	Средства автоматизации утилизационного котла	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
75.	Дефектация элементов якорно-швартовного устройства судна проекта RSD-59	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
76.	Эксплуатационные повреждения	ПМ.01 «Эксплуатация,

	рулевой машины РО1М, методы их устранения при техническом обслуживании и ремонте	техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
77.	Анализ повреждений рамовых подшипников двигателя MAN-BW 6L 28/32 А. Мероприятия по повышению ресурса работы данных подшипников.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
78.	Дефектация и ремонт деталей турбокомпрессора судового дизеля MAN B&W 7S80MC	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
79.	Причины возникновения отказов и повреждений поршней малооборотных двигателей и способы их восстановления.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
80.	Повышение эксплуатационной надёжности поршневой группы судового двигателя MAN BW 6S70MC.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
81.	Анализ работы водопреснителя JWP	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»

		ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
82.	Выбор режима работы судового двигателя WARTSILA 6L20.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
83.	Система электронного управления двигателями	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
84.	Анализ работы системы инертных газов.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
85.	Дефектация и ремонт поршней судового двигателя Caterpillar 3512с	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
86.	Методы дефектации и ремонта распределительного вала судового двигателя Caterpillar 3512.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
87.	Методы дефектации и ремонта	ПМ.01 «Эксплуатация,

	коленчатого вала судового двигателя Caterpillar 3512.	техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
88.	Методы дефектации и ремонта шатунов судового двигателя Caterpillar 3512.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
89.	Дефектация и ремонт топливной аппаратуры судового дизеля	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
90.	Повышение эксплуатационной надёжности судовых ВРШ	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
91.	Анализ современных методов по предотвращению загрязнения окружающей среды с судна	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
92.	Дефектация элементов якорно-швартовного устройства судна проекта 1105 «Капитан Чечкин»	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»

		ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
93.	Диагностика технического состояния и способы восстановления шестеренного насоса типа НМШ	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
94.	Повышение эксплуатационной надёжности насоса ЦВС 10/40	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
95.	Современные методы дефектации и ремонта втулки цилиндров судового двигателя Wartsila 6L20	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
96.	Дефектация и ремонт блока цилиндров судового двигателя MAN-BW 6L 28/32	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
97.	Обоснование выбора оптимального режима эксплуатации дизельной установки танкера – типа «Саратов»	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
98.	Технология дефектации и ремонта	ПМ.01 «Эксплуатация,

	рулевого устройства судна	техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
99.	Средства автоматизации холодильной установки	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
100.	Анализ работы санитарной системы, её характеристики и ПТЭ судна проекта RST 25	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
101.	Анализ работы сепараторов серии Р	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
102.	Анализ работы системы пожаротушения ,её характеристики и ПТЭ судна проекта RST 25	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
103.	Повышение эксплуатационной надежности насоса смазочного масла	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»

		ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
104.	Современные методы очистки сточных вод на судах	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
105.	Повышение эксплуатационной надежности насоса НЦКГ	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
106.	Анализ работы сепаратора MarX 207S-20	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
107.	Исследование работы сепаратора фирмы Мицубиси модели SJ	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
108.	Анализ работы топливной аппаратуры дизелей MAN B&W типа MC, L 23/30	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
109.	Анализ работы судовых кранов КЭГ	ПМ.01 «Эксплуатация,

		<p>техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»</p> <p>ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»</p>
110.	Исследование работы судовых термомасляных котлов.	<p>ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»</p> <p>ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»</p>
111.	Анализ работы инсинератора OG 120С	<p>ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»</p> <p>ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»</p>
112.	Система электронного управления двигателя WinGD	<p>ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»</p> <p>ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»</p>
113.	Дефектация и ремонт турбокомпрессоров типа VTR 200.Условия повышения их работоспособности	<p>ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»</p> <p>ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»</p>
114.	Анализ работы топливной системы танкера «Front Maple»	<p>ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»</p>

		ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
115.	Исследование работы судового компрессора 2ОК1	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
116.	Анализ работы судовой очистной установки WWT	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
117.	Анализ работы газотурбинного нагнетателя Типа НЗ	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
118.	Принципы совершенствования технической эксплуатации СЭУ	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
119.	Технические средства борьбы с биологическими загрязнениями балластных вод морских транспортных судов	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
120.	Исследование работы скруббера	ПМ.01 «Эксплуатация,

	Вентури	техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
121.	Анализ работы топливной системы СЭУ судна проекта RST-25	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
122.	Анализ работы смазочной системы СЭУ судна проекта RST-25	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
123.	Анализ работы сепаратора льяльных вод Ocean Clean	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
124.	Применение утилизирующих котлов как способ повышения энергетической эффективности работы СЭУ	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»
125.	Дефектация и ремонт судового спирального компрессора.	ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»  ПМ.03 «Организация работы

		структурного подразделения»
126.	Анализ работы системы Азипод(Azipod) VI и ICE	<p>ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»</p> <p>ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»</p>
127.	Техническое диагностирование и обслуживание дейдвудных устройств	<p>ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»</p> <p>ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»</p>
128.	Неисправности поршневых насосов и способы их устранения.	<p>ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»</p> <p>ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения»</p>



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волжский государственный университет водного транспорта» (ФГБОУ ВО «ВГУВТ») Каспийский институт морского и речного транспорта им. ген.-адм. Ф. М. Апраксина - филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Факультет среднего профессионального образования  
(очное отделение)

**У Т В Е Р Ж Д А Ю:**

Зам. директора по учебной работе

\_\_\_\_\_ М.В. Карташов  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Приложение Б Индивидуальное задание на дипломную работу (проект)

Курсанту (студенту) группы: \_\_\_\_\_

Специальности: \_\_\_\_\_

Тема ВКР: \_\_\_\_\_

Руководитель ВКР: \_\_\_\_\_

Приказ об утверждении тем и руководителей выпускных квалификационных работ (дипломных работ) на 2022-2023 учебный год № \_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_

**Исходные данные:**

**Содержание пояснительной записки:**

- Титульный лист
- Рецензия на ВКР
- Индивидуальное задание на ВКР

- Отзыв на ВКР
- Аннотация
- Содержание
- Введение
- Основная часть:
- Глава 1.
- Глава 2.
- Глава 3.
- Заключение
- Список использованных источников

**Перечень графического материала:**

Дата выдачи задания «    » \_\_\_\_\_2022г.

Рассмотрено на заседании комиссии профессионального цикла специальности «Эксплуатация судовых энергетических установок» « 29 » августа 2022 г. Протокол № 1.

Председатель КПЦ \_\_\_\_\_ ФИО «\_\_» \_\_\_\_\_  
(подпись)

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_ ФИО «\_\_» \_\_\_\_\_  
(подпись)

Обучающийся \_\_\_\_\_ ФИО «\_\_» \_\_\_\_\_  
(подпись)



## Приложение В.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волжский государственный университет водного транспорта» (ФГБОУ ВО «ВГУВТ») Каспийский институт морского и речного транспорта им. ген.-адм. Ф. М. Апраксина - филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий СМО  
В.Э. Саркисов

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ДИПЛОМНОЙ РАБОТЕ

На тему

---

Основная образовательная программа  
среднего профессионального образования по специальности

**26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок**

Выполнил

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Обучающийся группы \_\_\_\_\_ очной формы обучения

Руководитель ВКР

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Астрахань 2023 г

**Приложение Г.**  
**Федеральное агентство морского и речного транспорта**  
**Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования «Волжский государственный университет водного транспорта»**  
**(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)**  
**Каспийский институт морского и речного транспорта**  
**им. ген.-адм. Ф. М. Апраксина - филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»**  
  
факультет среднего профессионального образования

**ОТЗЫВ**  
**НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**  
**(дипломная работа)**

Тема ВКР \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

Направление подготовки по специальности  
\_\_\_\_\_

- 1. Соответствие выполненной ВКР требованиям ФГОС СПО по специальности и выбранному обучающимся виду деятельности.**
- 2. Актуальность исследований.**
- 3. Основные особенности темы исследований и их направленность.**
- 4. Качественная характеристика ВКР.**
- 5. Значимость и достоверность результатов исследований.**
- 6. Основные недостатки и/или нераскрытые вопросы.**
- 7. Оценка качества работы обучающегося в период подготовки ВКР.**
- 8. Итоговое заключение руководителя ВКР.**

**Руководитель ВКР:** преподаватель Каспийского института морского и речного транспорта им. ген.-адм. Ф.М. Апраксина – филиала ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

Приложение Д.

**РЕЦЕНЗИЯ**

**на выпускную квалификационную работу (дипломная работа)**

на тему: \_\_\_\_\_

Специальность: **26.02.05. «Эксплуатация судовых энергетических установок»**

Образовательная программа среднего профессионального образования очная форма обучения.

- 1. Соответствие темы ВКР требованиям ФГОС СПО по специальности.**
- 2. Актуальность темы исследования.**
- 3. Степень раскрытия темы и выполнения индивидуального задания.**
- 4. Качество представленной работы (выполнение требований к структуре, объёму, информационной базе, оформлению и т.д.).**
- 5. Качество и теоретическая значимость выполненных исследований (глубина исследования, логика изложения, новизна и обоснованность методических или проектных решений и выводов и т.п.).**
- 6. Практическая значимость и достоверность результатов исследования (возможность использовать в организациях, органах управления и т.д.).**
- 7. Оценка работы (по четырёхбалльной системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»), возможность присвоения квалификации «Техник-судомеханик»**

Рецензент:

Обучающийся

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023г.

## Приложение Е

### Рекомендации по составлению рецензии на выпускную квалификационную работу (дипломную работу)

Каждому дипломнику приказом по филиалу назначается рецензент. Дипломник представляет на рецензию законченную работу, оформленную в соответствии с требованиями к выпускным квалификационным работам, содержащую титульный лист с подписями руководителя, консультантов и председателя КПЦ, пояснительную записку и графический материал в твердой копии на листах соответствующих форматов.

Оценку работы рекомендуется проводить отмечая следующие показатели:

- соответствие представленного материала техническому заданию;
- степень комплексности работы, применение в ней знаний по обще - профессиональным и специальным дисциплинам;
- ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения материала;
- использование информационных ресурсов сети Internet; использование современных пакетов компьютерных программ и технологий;
- качество оформления пояснительной записки и графическому материалу (общий уровень грамотности, качество иллюстраций, соответствие требованиям стандарта к этим документам).

Также в рецензии отмечаются:

- достоинства и недостатки объекта разработки;
- ошибки, допущенные в работе.

В конце рецензии дается оценка представленной работы по совокупности перечисленных показателей по четырех бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно»). Рецензия заверяется подписью рецензента с указанием его должности, ученой степени и звания.

## Приложение Ж.

### Рекомендации по составлению доклада при защите в ГЭК выпускной квалификационной работы (дипломной работы)

Доклад предназначен для краткого информирования членов ГЭК о проделанной дипломником работе. От уровня подготовки доклада в значительной степени может зависеть оценка за дипломную работу, поэтому рекомендуется уделить большое внимание разработке данной части выпускной квалификационной работы.

Время доклада не должно превышать 10-15 минут, поэтому в нем необходимо упоминать только основные результаты проделанной работы. Планом доклада может служить содержание пояснительной записки проекта. Поскольку хорошим тоном считается доклад без обращения к тексту, то рекомендуется ориентироваться на видеоматериалы (подготовленные по теме дипломной работы), расположив их в порядке упоминания в докладе, в несколько линий одна под другой, слева направо, сверху вниз.

Начинать доклад следует со слов: «Уважаемые члены Государственной аттестационной комиссии! К защите представляется дипломная работа на тему « .....».

Далее необходимо перечислить результаты решенных в работе задач и использованные при этом методы и методики, в порядке их выполнения. Задачами можно считать подразделы работы. При перечислении результатов следует обращать внимание комиссии, что эти результаты получены непосредственно Вами, используя при этом фразы: «Мною был собран и систематизирован материал по «\_», «Мною произведен расчет «\_», «Мною определены характеристики «\_». Если на основании данных, полученных при решении какой либо задачи был разработан чертеж или иной демонстрационный материал, то следует сразу же это упомянуть и обратить указкой внимание комиссии на данный чертеж или демонстрационный материал. В процессе доклада следует упомянуть все элементы демонстрационного материала.

Закончить доклад следует словами: «Доклад окончен, благодарю за внимание! Готов ответить на ваши вопросы».

## Приложение И.

### Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственной итоговой аттестации

1. Носенко В.М. Судовые энергетические установки. Учебное пособие. 2017 год.
2. Железняк А. А. Судовые энергетические установки. Учебное пособие. 134 с 2019 год
3. Колпаков Б. А., Лебедев Б. О., Коновалов В. В., Андриющенко С. П. Судовые энергетические установки. Учебное пособие. 205 с. 2019 г
4. Таращан Н. Н Судовые энергетические установки. Учебное пособие. 145 с 2018 год
5. Васильевич Ф.А. Эксплуатация судовых силовых установок. Практическое пособие по эксплуатации СЭУ танкеров (2-е издание, переработанное и дополненное). 2017 г.
6. Борисов, Н.Н. Эксплуатация судовых вспомогательных механизмов, устройств и систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Н. Борисов, Н.А. Пономарев, С.Г. Яковлев. — Электрон. дан. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2017. — 64 с.
7. Герасимов Н.И. Технология монтажа судового энергетического оборудования. Издательство: ЦТСС АО. 2017 год.
8. Захаров, Г.В. Техническая эксплуатация судовых дизельных установок: Учебник / Г.В. Захаров. - М.: ТрансЛит, 2018. - 320 с.
9. Шишкин, В.А. Техническая эксплуатация флота и судов. Учебное пособие / В.А. Шишкин. - СПб.: СПГУВК, 2017. - 167 с.
10. Лемин, Л.А. Техническая эксплуатация судового оборудования: Учебно-справочное пособие / Л.А. Лемин. - М.: Проспект, 2018. - 512 с.
11. Инструкция по эксплуатации судового сепаратора Alfa Laval
12. В.М Харин Учебник –Морское дело, Судовые сепараторы топлива и масла 2020г
13. Корнилов. Э.В Судовые сепараторы 2019 г. 235 с
14. Дейнего, Ю.Г. Эксплуатация судовых энергетических установок, механизмов и систем: Практические советы и рекомендации / Ю.Г. Дейнего. - М.: МОРКНИГА, 2018. - 340 с
15. . Юткевич. Р.М ,Савин К.А Судовые сепараторы топлива и масла Судостроение . 2020 г 188 с.
16. . Акимова, Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Н.Ф. Котеленец, Н.А. Акимова, Н.И. Сентюрихин . - М.: ИЦ Академия, 2021. - 304 с.
17. Акимова, Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования / Н.А. Акимова, Н.Ф. Котеленец, Н.И. Сентюрихин. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2018. - 304 с.

18. Захаров, Г.В. Техническая эксплуатация судовых дизельных установок: Учебник / Г.В. Захаров. - М.: ТрансЛит, 2020. - 320 с.
19. Сушота. Е Смига Д. Судостроение. Судовые вспомогательные механизмы. 376 с 2019 г
20. Александров. М.Н Судовые устройства. Л.: Судостроение, 2018 372 с.
21. Суменков В.М, Судовые электроэнергетические комплексы Л.: Судостроение, 2020 г
22. Чиняев. И.А Судовые вспомогательные механизмы. Учебник для вузов водн. транспорта - М.: Транспорт, 295 с. 2018 г
23. Шмаков. М.Г Судовые устройства, М.: Транспорт, 279 с 2019 г

Дополнительные источники:

1. Солодов, В.С. Надежность радиоэлектронного оборудования и средств автоматики [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.С. Солодов, Н.В. Калитёнков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 220 с.
2. Международная Конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДНВ-78) с поправками (консолидированный текст). International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978 as amended Издательство: ЦНИИМФ. 2020 год.