

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КЕРЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГМТУ»)**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность

26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок

Специализация

«Эксплуатация главной судовой двигательной установки»

Уровень высшего образования

специалитет

Квалификация

инженер-механик

Керчь, 2023 г.

Лист согласования основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Специальность 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок (специализация «Эксплуатация главной судовой двигательной установки»).

Основная профессиональная образовательная программа рассмотрена и утверждена на заседании ученого совета ФГБОУ ВО «КГМТУ» «29» августа 2023 года (протокол № 8)

Председатель ученого совета,
ректор ФГБОУ ВО «КГМТУ»

_____ Е.П. Масюткин

Основная профессиональная образовательная программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании совета морского факультета ФГБОУ ВО «КГМТУ» «30» мая 2023 года (протокол № 7)

Председатель совета,
декан морского факультета
ФГБОУ ВО «КГМТУ»

_____ Н.В. Ивановский

Основная профессиональная образовательная программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры судовых энергетических установок «28» апреля 2023 года (протокол №10)

Заведующий кафедрой

_____ В.В. Ениватов

Основная профессиональная образовательная программа согласована:

Проректор по учебной работе

_____ С.П. Голиков

Директор филиала ГУП Республики Крым
"Крымские морские порты"
«Керченский торговый порт»

_____ Н.Н. Зеленкевич

Разработчики основной профессиональной образовательной программы:

Кандидат технических наук,
доцент, заведующий кафедрой СЭУ

_____ В.В. Ениватов

Кандидат технических наук,
доцент кафедры СЭУ

_____ В.Л. Конюков

Кандидат технических наук,
доцент кафедры СЭУ

_____ А.В. Ивановская

Главный специалист МКК ФГБУ
«Администрация морских портов
Черного моря в г. Керчь»,
старший механик

_____ В.М. Бакши

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения	4
2 Общая характеристика ОПОП ВО по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок (специализация «Эксплуатация главной судовой двигательной установки»)	4
2.1 Цель и задачи ОПОП	4
2.2 Срок освоения и структура ОПОП ВО	5
2.3 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО	5
2.4 Требования к абитуриенту	5
2.5 Характеристика профессиональной деятельности выпускников	6
2.6 Требования к результатам освоения ОПОП ВО	6
3 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО	16
3.1 Структура ОПОП ВО	16
3.2 Календарный учебный график	16
3.3 Учебный план подготовки	17
3.4 Рабочие программы дисциплин	177
3.5 Рабочие программы практик	177
3.6 Программа государственной итоговой аттестации	17
4 Оценочные средства	18
5 Методические материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	18
6 Ресурсное обеспечение образовательной программы	18
6.1 Обеспечение общесистемных требований	18
6.2 Информация о функционировании электронной информационно-образовательной среды университета	19
6.3 Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО	199
6.4 Учебно-методическое и информационное обеспечение	19
6.5 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО	20
6.6 Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО	20
7 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	20
Приложение 1 Перечень дисциплин (практик), формирующих компетенции ОПОП ВО	
Приложение 2 Календарный учебный график	
Приложение 3 Учебный план подготовки по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок	
Приложение 4 Рабочие программы дисциплин	
Приложение 5 Рабочие программы практик	
Приложение 6 Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение 7 Оценочные материалы для проверки уровня сформированности компетенций обучающихся	
Приложение 8 Методические материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	
Приложение 9 Перечень специализированных кабинетов и лабораторий, их оборудование	
Приложение 10 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	

1 Общие положения

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая ФГБОУ ВО «КГМТУ» по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок (специализация «Эксплуатация главной судовой двигательной установки») (далее ОПОП ВО, программа специалитета), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГБОУ ВО «КГМТУ» с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок (далее – ФГОС ВО).

1.2 ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: календарный учебный график, учебный план, рабочие программы дисциплин (практик), программу государственной итоговой аттестации, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.3 Программа специалитета реализуется на русском языке.

2 Общая характеристика ОПОП ВО по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок (специализация «Эксплуатация главной судовой двигательной установки»)

2.1 Цель и задачи ОПОП ВО

Цель ОПОП ВО – обеспечение профессиональной подготовки специалиста по специализации «Эксплуатация главной судовой двигательной установки», формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

ОПОП ВО имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели.

Задачами программы являются подготовка нового поколения выпускников в области эксплуатации судовых энергетических установок:

- владеющих навыками эффективной эксплуатации судовых энергетических установок;
- готовых к эксплуатации современных судовых энергетических установок;
- готовых работать в конкурентоспособной среде на рынке труда специалистов в области эксплуатации судовых энергетических установок;
- способных решать профессиональные задачи для достижения финансовой устойчивости и стратегической эффективности в направлении эксплуатации современных судовых энергетических установок.

Обучение по данной ОПОП ВО ориентировано на удовлетворение потребностей в специалистах по эксплуатации современных судовых энергетических установок морских и речных судов, судов рыбопромыслового, технического и специализированного флотов Республики Крым и Российской Федерации в целом.

2.2 Срок освоения и структура ОПОП ВО

Реализация ОПОП ВО осуществляется в очной и заочной формах обучения.

Срок получения образования по данной ОПОП ВО в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, независимо от применяемых образовательных технологий, составляет 5,5 лет.

Срок получения образования по данной ОПОП ВО в заочной форме обучения, независимо от применяемых образовательных технологий, составляет 6 лет.

Срок получения образования по данной ОПОП ВО при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования для соответствующей формы обучения. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования по индивидуальному учебному плану может быть увеличен не более чем на 1 год по заявлению обучающегося.

Объем образовательной программы составляет 330 зачетных единиц (з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения.

При ускоренном обучении срок освоения ОПОП ВО устанавливается на основании индивидуального учебного плана. Объем ОПОП ВО, реализуемый за один учебный год, при ускоренном обучении составляет не более 80 з.е.

Структура ОПОП ВО представлена в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Структура программы специалитета

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета и ее блоков, з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	224
Блок 2	Практика	94
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	12
Объем программы специалитета		330

2.3 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

Нормативную правовую базу разработки программы специалитета составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (Международная конвенция ПДНВ, 1978);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок (утвержденный приказом Минобрнауки России от 15 марта 2018 г. № 192);
- Устав ФГБОУ ВО «КГМТУ»;
- локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «КГМТУ».

2.4 Требования к абитуриенту

К освоению образовательной программы специалитета допускаются лица, имеющие образование соответствующего уровня, подтвержденное документом о среднем общем образовании или документом о среднем профессиональном образовании, или документом о высшем образовании и о квалификации.

2.5 Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Квалификация, присваиваемая выпускникам – инженер-механик (на основании приказа Минобрнауки РФ от 12.09.2013 № 1061 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования").

Специализация ОПОП ВО - эксплуатация главной судовой двигательной установки.

Область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие программу специалитета, могут осуществлять профессиональную деятельность:

17 Транспорт (в сфере: технической эксплуатации энергетических установок, судового главного и вспомогательного энергетического оборудования, механизмов, устройств и систем морских судов; технической эксплуатации энергетических установок, судового главного и вспомогательного энергетического оборудования, механизмов и систем речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, энергетических установок плавучих дизельных электростанций; работу на судоремонтных предприятиях).

Задачи профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения программы специалитета выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

– **эксплуатационно-технологический и сервисный** (задачи: техническая эксплуатация энергетических установок, судового главного и вспомогательного энергетического оборудования, механизмов, устройств и систем морских судов; техническая эксплуатация энергетических установок, судового главного и вспомогательного энергетического оборудования, механизмов и систем речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, энергетических установок плавучих дизельных электростанций);

– **организационно-управленческий** (задачи: организация службы на судах в соответствии с национальными и конвенционными требованиями, организация работы коллектива в сложных и критических условиях осуществление выбора, обоснования, принятия и реализация управленческих решений в рамках приемлемого риска);

– **проектный** (задачи: разработка проектной, нормативной, эксплуатационной и технологической документации для объектов профессиональной деятельности);

– **производственно-технологический** (задачи: управление технической эксплуатацией и ремонтом объектов профессиональной деятельности, работа на судоремонтных предприятиях).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.6 Требования к результатам освоения ОПОП ВО

В результате освоения программы специалитета выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой специалитета.

Программа специалитета устанавливает следующие универсальные компетенции:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Выполняет критический анализ информации, обобщает результаты анализа для выработки стратегии действий с целью решения поставленной задачи. УК-1.2. Использует системный подход для решения поставленных задач. Предлагает способы их решения.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение. УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и известные условия, ресурсы и ограничения. УК-2.3. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Умеет организовать команду для достижения поставленной цели. УК-3.2. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, применяя убеждение, принуждение, стимулирование. УК-3.3. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации. УК-4.2. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации. УК-4.3. Демонстрирует умение вести обмен профессиональной информацией в устной и письменной формах на английском языке.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Анализирует современное состояние общества на основе знания истории. УК-5.2. Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций. УК-5.3. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям. УК-5.4. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. УК-5.5. Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира. УК-5.6. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1. Эффективно планирует собственное время. УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний. УК-7.2. Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. УК-8.2. Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. УК-8.3. Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему. УК-8.4. Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. УК-9.2. Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей в профессиональной деятельности и личных целях. УК-9.3. Использует экономические и финансовые инструменты для обоснования экономических решений в профессиональной сфере и личных целях
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1. Знает положения антикоррупционного законодательства и нормативные правовые акты в сфере противодействия терроризму и экстремизму. УК-10.2. Умеет идентифицировать коррупционные действия и сопоставлять их с законодательно установленным наказанием, противостоять информационному, эмоциональному, психологическому воздействию идеологии экстремизма и терроризма. УК-10.3. Имеет практический опыт проявления нетерпимого отношения к коррупционному поведению, устойчивость к воздействию идеологии экстремизма и терроризма.

Программа специалитета устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Правовые, социально-экономические аспекты	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений	ОПК-1.1. Знает основные факторы экономических, экологических, социальных и иных ограничений, влияющие на профессиональную деятельность. ОПК-1.2. Умеет учитывать основные факторы экономических, экологических, социальных и иных ограничений, влияющие на профессиональную деятельность. ОПК-1.3. Владеет навыками учёта основных факторов экономических, экологических, социальных и иных ограничений, влияющих на профессиональную деятельность.
Естественнонаучная и общепромышленная области	ОПК-2. Способен применять естественнонаучные и общепромышленные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знает основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью. ОПК-2.2. Умеет применять основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью. ОПК-2.3. Владеет навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин, связанных с профессиональной деятельностью.
	ОПК-3. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК-3.1. Знает способы измерений, записи и хранения результатов наблюдений, методы обработки и представления экспериментальных данных. ОПК-3.2. Умеет обрабатывать экспериментальные данные, интерпретировать и профессионально представлять полученные результаты. ОПК-3.3. Владеет навыками работы с измерительными приборами и инструментами.
Управление проектами	ОПК-4. Способен адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения времени	ОПК-4.1. Знает порядок установления целей проекта, определения приоритетов. ОПК-4.2. Умеет устанавливать приоритеты профессиональной деятельности, адаптировать их к конкретным видам деятельности и проектам. ОПК-4.3. Владеет методами управления людьми в сложных, критических и экстремальных условиях.
Информационные технологии	ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Знает основные информационные технологии и программные средства, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-5.2. Умеет формулировать требования к программному обеспечению, необходимому пользователю; выполнять действия по загрузке изучаемых систем; применять полученные навыки работы с изучаемыми системами в работе с другими программами; умеет применять основные информационные технологии и программные средства, которые используются при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-5.3. Владеет навыками применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении задач профессиональной деятельности.
Управление рисками	ОПК-6. Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией	ОПК-6.1. Знает общие принципы и алгоритмы оценки и управления риском. ОПК-6.2. Умеет идентифицировать опасности, оценивать риск и принимать меры по управлению риском. ОПК-6.3. Владеет методикой принятия решений на основе оценки риска, поддержания должного уровня владения ситуацией.

Программа специалитета устанавливает следующие профессиональные компетенции:

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологическая и сервисная	
<p>ПК-1. Способен нести машинную вахту на основе установленных принципов несения машинных вахт</p>	<p>ПК-1.1. Знает основные принципы несения машинной вахты. ПК-1.2. Знает обязанности, связанные с принятием вахты. ПК-1.3. Обладает навыками принятия вахты в соответствии с требованиями конвенции. ПК-1.4. Знает и умеет выполнять основные обязанности во время несения вахты. ПК-1.5. Знает правила и умеет вести машинный журнал. ПК-1.6. Знает основные правила и имеет навыки снятия и фиксации показаний приборов. ПК-1.7. Знает и умеет выполнять обязанности, связанные с передачей вахты.</p>
<p>ПК-2. Способен исполнять процедуры безопасности и порядок действий при авариях; переход с дистанционного/автоматического на местное управление всеми системами</p>	<p>ПК-2.1. Знает процедуры безопасности при аварийных ситуациях и порядок действий в части своего должностного положения. ПК-2.2. Умеет реализовывать процедуры безопасности для преодоления аварийных ситуаций. ПК-2.3. Знает принципы перевода систем дистанционно управляемых систем на местное управление. ПК-2.4. Обладает навыками перевода дистанционно управляемых систем на местное управление. ПК-2.5. Знает правила и алгоритмы перевода автоматически управляемых систем на местное управление. ПК-2.6. Обладает навыками перевода автоматически управляемых систем под местное управление.</p>
<p>ПК-3. Способен выполнять меры предосторожности, во время несения вахты, и неотложные действия в случае пожара или аварии, особенно затрагивающих топливные и масляные системы</p>	<p>ПК-3.1. Обладает теоретическими знаниями о требованиях к мерам предосторожности при несении вахты. ПК-3.2. Способен критически оценивать ситуацию в части своих действий при несении вахты и действий окружающих, способных повлечь за собой создание аварийных ситуаций. ПК-3.3. Знает алгоритм неотложных действий при несении вахты, в случае аварийной ситуации или пожара в топливных или масляных системах. ПК-3.4. Обладает навыками реализации алгоритмов неотложных действий при возникновении аварийных ситуаций во время несения вахты.</p>
<p>ПК-4. Способен реализовывать принципы управления ресурсами машинного отделения, включая: 1. Выделение, распределение и установление очередности использования ресурсов, 2. Эффективную связь, 3. Уверенность и руководство, 4. Достижение и поддержание информированности о ситуации, 5. Учет опыта работы в команде</p>	<p>ПК-4.1. Знает принципы управления ресурсами машинного отделения в части выделения, распределения и установления очередности использования ресурсов. ПК-4.2. Обладает практическими навыками выделения, распределения и установления очередности использования ресурсов машинного отделения. ПК-4.3. Умеет обеспечивать эффективную связь. ПК-4.4. Умеет формировать и организовывать работу группы в машинном отделении. ПК-4.5. Умеет учитывать в управлении опыт работы в команде. ПК-4.6. Обладает навыками достижения и поддержания информационного обмена о ситуации в машинном отделении.</p>
<p>ПК-5. Способен выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации выполнять механизмов двигательной установки, включая системы управления</p>	<p>ПК-5.1. Знает принципы безопасных процедур эксплуатации механизмов двигательной установки и систем управления ею. ПК-5.2. Умеет идентифицировать ситуации, требующие применения аварийной процедуры эксплуатации двигательной установки. ПК-5.3. Знает правила безопасной эксплуатации двигательной установки и систем ее управления. ПК-5.4. Знает правила и обладает навыками эксплуатации двигательной установки в аварийных ситуациях.</p>
<p>ПК-6. Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения</p>	<p>ПК-6.1. Знает правила и обладает навыками осуществления подготовки к эксплуатации и эксплуатации главного двигателя и связанных с ним вспомогательных систем. ПК-6.2. Знает правила и обладает навыками осуществления подготовки к эксплуатации и эксплуатации парового котла и связанных с ним вспомогательных механизмов и паровых систем.</p>

<p>повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции</p>	<p>ПК-6.3. Знает правила и обладает навыками осуществления подготовки к эксплуатации и эксплуатации вспомогательных первичных двигателей и связанных с ними систем. ПК-6.4. Знает правила и обладает навыками осуществления подготовки к эксплуатации и эксплуатации других вспомогательных систем управления и механизмам, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции. ПК-6.5. Способен идентифицировать неисправности в системах управления и механизмах, включая: 1.Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции. ПК-6.6. Знает правила и способен принимать меры для предотвращения причинения повреждений системам управления и механизмам, включая: 1.Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции.</p>
<p>ПК-7. Способен осуществлять эксплуатацию систем: топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления</p>	<p>ПК-7.1. Знает правила и алгоритмы эксплуатации топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления. ПК-7.2. Способен анализировать работу топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления и выявлять проблемы их эксплуатации. ПК-7.3. Способен реализовывать на практике правила эксплуатации топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления.</p>
<p>ПК-8. Способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению</p>	<p>ПК-8.1. Знает базовую конфигурацию и принципы работы генераторных и распределительных систем, подготовку и пуск генераторов. ПК-8.2. Обладает навыками эксплуатации генераторных и распределительных систем; подготовки и пуска генераторов. ПК-8.3. Умеет обеспечивать параллельное соединение генераторных и распределительных систем и переход с одного на другой. ПК-8.4. Знает базовую конфигурацию и принципы работы электромоторов, включая методологию их пуска. ПК-8.5. Обладает навыками эксплуатации электромоторов. ПК-8.6. Знает базовую конфигурацию и принципы работы высоковольтных установок. ПК-8.7. Обладает навыками эксплуатации высоковольтных установок. ПК-8.8. Знает базовую конфигурацию и принципы формирования и работы последовательных контрольных цепей и связанных с ними системных устройств. ПК-8.9. Знает базовую конфигурацию, принципы работы и характеристики базовых элементов электронных цепей. ПК-8.10. Знает базовую конфигурацию, принципы работы схем автоматических и контрольных систем. ПК-8.11. Знает базовую конфигурацию, принципы работы, функции, характеристики и свойства; контрольных систем для отдельных механизмов, включая органы управления главной двигательной установкой и автоматические органы управления паровым котлом. ПК-8.12. Знает базовую конфигурацию и принципы работы систем управления различных методологий и характеристики автоматического управления. ПК-8.13. Знает базовую конфигурацию, принципы работы и характеристики пропорционально-интегрально-дифференциального (ПИД) регулирования и связанных с ним системных устройств для управления процессом.</p>
<p>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</p>	

ПК-14. Способен применять навыки руководителя и работы в команде	<p>ПК-14.1. Знает вопросы подготовки и управления персоналом на судне.</p> <p>ПК-14.2. Знает международные морские конвенции и рекомендации, а также требования национального законодательства при организации подготовки и управления персоналом на судне.</p> <p>ПК-14.3. Знает методы оценки ситуаций с позиции риска, формирования базовых вариантов действий и оценки эффективности достигнутых результатов.</p> <p>ПК-14.4. Владеет навыками работы в команде и руководства в рамках осуществления профессиональной деятельности.</p> <p>ПК-14.5. Умеет корректировать командную работу в профессиональной деятельности, обеспечивать достижения поставленных задач и оценивать эффективность результатов.</p>
ПК-15. Способен использовать системы внутрисудовой связи	<p>ПК-15.1. Знает систему организации внутри судовой связи.</p> <p>ПК-15.2. Владеет навыками приема и передачи сообщений с использованием систем внутрисудовой связи.</p> <p>ПК-15.3. Умеет передавать, принимать и регистрировать сообщения в полном объеме и в соответствии с требованиями конвенции.</p>
ПК-16. Способен использовать английский язык в письменной и устной форме	<p>ПК-16.1. Знает английский язык на уровне, необходимом для выполнения обязанностей механика.</p> <p>ПК-16.2. Владеет навыками перевода технической информации в пособиях и руководствах по профессиональной деятельности с английского языка.</p> <p>ПК-16.3. Умеет взаимодействовать по профессиональным вопросам на английском языке, выполняя обязанности механика.</p>
ПК-17. Способен применять меры предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды	ПК-17.1. Умеет применять меры предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды.
ПК-18. Способен применять меры по борьбе с загрязнением и применять связанное с этим оборудование	<p>ПК-18.1. Знает основные меры предосторожности в профессиональной деятельности для предотвращения загрязнений морской среды.</p> <p>ПК-18.2. Владеет навыками борьбы с последствиями загрязнения морской среды с помощью специализированного оборудования.</p> <p>ПК-18.3. Умеет организовывать предотвращение рисков загрязнения морской среды при осуществлении профессиональной деятельности с использованием специализированного оборудования.</p>
ПК-19. Способен практически применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграммы и устройства для расчета напряжений в корпусе	<p>ПК-19.1. Знает принципы сбора и первичной обработки информации об остойчивости, посадке и напряжениях в корпусе судна.</p> <p>ПК-19.2. Владеет навыками анализа собранной информации и составлению диаграмм об остойчивости, посадке и напряжениях в корпусе судна.</p> <p>ПК-19.3. Умеет организовывать контроль за напряжением в корпусе судна с применение технических средств для его расчета.</p>
ПК-20. Способен обеспечить водонепроницаемость и предпринимать основные действия, в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии	<p>ПК-20.1. Знает основы водонепроницаемости судна, его основные конструктивные элементы и правильные названия их различных частей.</p> <p>ПК-20.2. Владеет алгоритмом основных профессиональных действий, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести.</p> <p>ПК-20.3. Умеет организовывать поддержание водонепроницаемости судна в неповрежденном состоянии и оценивать риски ее потери.</p>
ПК-25. Способен выполнять требования соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды	<p>ПК-25.1. Владеет навыками организации профессиональной деятельности для снижения рисков нанесения вреда человеческой жизни и морской среде.</p> <p>ПК-25.2. Умеет выполнять требования соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды.</p>
ПК-26. Способен управлять персоналом на судне и его подготовкой	ПК-26.1. Умеет управлять персоналом на судне и его подготовкой.
ПК-27. Способен применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой, включая: 1. Планирование и координацию; 2. Назначение персонала; 3. Недостаток времени и ресурсов; 4. Установление	<p>ПК-27.1. Знает принципы и правил организации и управления деятельностью персонала на судне.</p> <p>ПК-27.2. Владеет навыками организации, назначения и координации профессиональной деятельности персонала на судне.</p> <p>ПК-27.3. Умеет планировать задачи и рабочую нагрузку, выявлять и нивелировать недостаток времени и ресурсов на решение</p>

очередности	профессиональных задач, формировать очередность выполнения задач.
ПК-28. Способен применять методы эффективного управления ресурсами: 1. Для выделения, распределения и установления очередности использования ресурсов; 2. Для эффективной связи на судне и на берегу; 3. Для принятия решения с учетом опыта работы в команде; 4. Для уверенного руководства, включая мотивацию; 5. Для достижения и поддержания информированности о ситуации	ПК-28.1. Умеет применять методы эффективного управления ресурсами: 1. Для выделения, распределения и установления очередности использования ресурсов; 2. Для эффективной связи на судне и на берегу; 3. Для принятия решения с учетом опыта работы в команде; 4. Для уверенного руководства, включая мотивацию; 5. Для достижения и поддержания информированности о ситуации
ПК-29. Способен принимать решения: 1. Для оценки ситуации и риска; 2. Для выявления и рассмотрения выработанных вариантов; 3. Для выбора курса действий; 4. Для оценки эффективности результатов	ПК-29.1. Умеет принимать решения: 1. Для оценки ситуации и риска; 2. Для выявления и рассмотрения выработанных вариантов; 3. Для выбора курса действий; 4. Для оценки эффективности результатов.
ПК-33. Способен осуществлять планирование деятельности команды	ПК-33.1. Знает требования, определяющие максимальную продолжительность рабочего времени. ПК-33.2. Умеет определять годность персонала к несению вахты. ПК-33.3. Владеет навыками распределения обязанностей по техническому обслуживанию в команде. ПК-33.4. Знает принципы распределения обязанностей на предстоящий ремонт. ПК-33.5. Умеет составлять планы работ по техническому обслуживанию, подготовке освидетельствований, ремонту судна.
ПК-34. Способен планировать выполнение технического обслуживания, включая установленные законом проверки и проверки класса судна	ПК-34.1. Знает принципы планирования технических заданий при обслуживании судна, включая установленные законом проверки и проверки класса судна. ПК-34.2. Владеет навыками проведения технического обслуживания судна. ПК-34.3. Умеет организовывать выполнение технического обслуживания, включая установленные законом проверки и проверки класса судна.
ПК-35. Способен обеспечить безопасное проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту	ПК-35.1. Знает системы обязательных инструктажей для членов команды. ПК-35.2. Умеет оформить соответствующие документы перед проведением работ. ПК-35.3. Умеет определить риски перед выполнением работ.
ПК-36. Способен осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов	ПК-36.1. Знает порядок определения критериев необходимости замены деталей, узлов и оборудования, порядок замены, сопроводительных документов, согласования и предъявления классификационному обществу.
ПК-37. Способен осуществлять разработку эксплуатационной документации	ПК-37.1. Знает цели, назначения, структуру и содержание судовой документации.
ПК-38. Способен оценить затраты на осуществление технической эксплуатации судна	ПК-38.1. Знает цели, содержание регламентирующих документов в части осуществления технического обслуживания и ремонта судов и оборудования. ПК-38.2. Умеет осуществлять планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту судового оборудования.
Тип задач профессиональной деятельности: проектный	
ПК-45. Способен сформировать цели проекта (программы), разработать обобщенные варианты ее решения, выполнить анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений	ПК-45.1. Умеет сформировать цели проекта(программы), разработать обобщенные варианты ее решения, выполнить анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений.

ПК-46. Способен разработать проекты объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических, механико-технологических, эстетических, экологических, эргономических и экономических требований, в том числе с использованием информационных технологий	ПК-46.1. Умеет разработать проекты объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических, механико-технологических, эстетических, экологических, эргономических и экономических требований, в том числе с использованием информационных технологий.
ПК-47. Способен принять участие в разработке проектной, нормативной, эксплуатационной и технологической документации для объектов профессиональной деятельности	ПК-47.1. Знает порядок разработки проектной, нормативной, эксплуатационной и технологической документации для объектов профессиональной деятельности.
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический	
ПК-53. Способен использовать ручные инструменты, станки и измерительные инструменты для изготовления деталей и ремонта на судне	ПК-53.1. Умеет использовать ручные инструменты, станки и измерительные инструменты.
ПК-54. Способен предпринимать меры безопасности при выполнении ремонта и технического обслуживания, включая безопасную изоляцию судовых механизмов и оборудования до выдачи персоналу разрешения на работу с такими механизмами и оборудованием	ПК-54.1. Знает меры безопасности, которые необходимо принимать для обеспечения безопасной рабочей среды и для использования ручных инструментов и измерительных инструментов. ПК-54.2. Знает меры безопасности, которые необходимо принимать для ремонта и технического обслуживания, включая безопасную изоляцию судовых механизмов и оборудования до выдачи персоналу разрешения на работу с такими механизмами и оборудованием.
ПК-55. Способен выполнить техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования	ПК-55.1. Знает и имеет навыки работы с механизмами.
	ПК-55.2. Умеет осуществлять техническое обслуживание и ремонт, разборку, настройку и сборку механизмов и оборудования.
	ПК-55.3. Умеет использовать надлежащие специализированные инструменты и измерительные приборы.
	ПК-55.4. Знает проектные характеристики и принципы выбора материалов, используемых при изготовлении и ремонте судов и оборудования.
	ПК-55.5. Знает характеристики и ограничения процессов, используемых для изготовления и ремонта.
	ПК-55.6. Знает свойства и параметры, учитываемые при изготовлении и ремонте систем и их компонентов.
	ПК-55.7. Умеет использовать различные изоляционные материалы и упаковки.
ПК-56. Способен выполнять безопасные аварийные/временные ремонты	ПК-56.1. Знает методы выполнения безопасных аварийных/временных ремонтов.
ПК-57. Способен читать схемы трубопроводов, гидравлических и пневматических систем	ПК-57.1. Умеет читать чертежи и справочники, относящиеся к механизмам. ПК-57.2. Умеет читать схемы трубопроводов, гидравлических и пневматических систем.
ПК-58. Способен выполнить техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования: электрических систем, распределительных щитов, электродвигателей, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного тока	ПК-58.1. Знает требования по безопасности для работы с судовыми электрическими системами, включая безопасное отключение электрического оборудования, требуемое до выдачи персоналу разрешения на работу с таким оборудованием. ПК-58.2. Умеет осуществлять техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических систем, распределительных щитов, электродвигателей, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного тока. ПК-58.3. Знает конструкцию и работу электрического контрольно-измерительного оборудования.

ПК-59. Способен обнаруживать неисправности в электроцепях, устанавливать места неисправностей и меры по предотвращению повреждений	ПК-59.1. Умеет обнаруживать неисправности в электроцепях, устанавливать места неисправностей и меры по предотвращению повреждений.
ПК-60. Способен выполнять рабочие испытания следующего оборудования и его конфигурации: систем слежения, устройств автоматического управления, защитных устройств	ПК-60.1. Знает функционирование и проверку функционирования устройства автоматического управления, защитных устройств.
ПК-61. Способен читать электрические и простые электронные схемы	ПК-61.1. Умеет читать простые электрические схемы.
ПК-62. Способен выполнять диагностирование судового механического и электрического оборудования	ПК-62.1. Знает методы, технологии диагностирования, применяемые приборы, оценку и оформление результатов. ПК-62.2. Умеет применять по назначению судовые приборы для оценки технического состояния судового оборудования.
ПК-63. Способен устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению	ПК-63.1. Знает методы, последовательность сбора фактов, определение их логической связи, определение причин отказов и объема аварийных ремонтных работ, формирование мероприятий для их предупреждения в будущем.

Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно образовательной организацией

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПСК-1. Способен осуществлять эксплуатацию палубного и промышленного оборудования	ПСК-1.1. Знает устройство, принцип работы, особенности эксплуатации палубного и промышленного оборудования различных типов судов. ПСК-1.2. Умеет осуществлять эксплуатацию палубного и промышленного оборудования различных типов судов.
ПСК-2. Способен анализировать работу пропульсивного комплекса и судовых систем	ПСК-2.1. Знает процессы и взаимосвязь в работе пропульсивного комплекса и судовых систем. ПСК-2.2. Владеет методами анализа работы пропульсивного комплекса и судовых систем.
ПСК-3. Способен обеспечить безопасность персонала и судна	ПСК-3.1. Знает способы личного выживания. ПСК-3.2. Знает способы предотвращения пожара и умеет бороться с огнем и тушить пожары. ПСК-3.3. Знает приемы элементарной первой помощи. ПСК-3.4. Знает меры личной безопасности и общественные обязанности.
ПСК-4. Способен обеспечить предотвращение пожаров и борьбу с пожарами на судах	ПСК-4.1. Умеет организовать учения по борьбе с пожаром. ПСК-4.2. Знает виды пожаров и химическую природу возгорания. ПСК-4.3. Знает системы пожаротушения. ПСК-4.4. Знает действия, которые должны предприниматься в случае пожара, включая пожары в топливной системе.
ПСК-5. Способен обеспечить использование спасательных средств	ПСК-5.1. Умеет организовывать учения по оставлению судна. ПСК-5.2. Умеет обращаться со спасательными шлюпками, спасательными плотами и дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и приспособлениями. ПСК-5.3. Умеет обращаться с оборудованием спасательных шлюпок, спасательных плотов и дежурных шлюпок, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, поисково-спасательные транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства. ПСК-5.4. Знание способов выживания в море.
ПСК-6. Способен обеспечить применение средств первой медицинской помощи на судах	ПСК-6.1. Умеет практически применять медицинские руководства и медицинские консультации, передаваемые по радио. ПСК-6.2. Умеет принимать на основе медицинских руководств и медицинских консультации, передаваемых по радио эффективные меры при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий.
ПСК-7. Способен содействовать в вопросах, относящихся к охране	ПСК-7.1. Содействие усилению охраны на море путем повышенной информированности.

	ПСК-7.2 Умеет распознавать угрозы, затрагивающие охрану. ПСК-7.3. Понимание необходимости и методов поддержания информированности и бдительности в вопросах охраны. ПСК-7.4. Поддержание условий, установленных в плане охраны судна ПСК-7.5. Распознавание рисков и угроз, затрагивающих охрану. ПСК-7.6. Умеет проводить регулярные проверки охраны на судне. ПСК-7.7. Обеспечивает надлежащее использование оборудования и систем охраны, если они имеются.
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Профессиональные компетенции, установленные программой специалитета, сформированы на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда (в соответствии с Разделом А-III/1 «Обязательные минимальные требования для дипломирования вахтенных механиков судов с обслуживаемым или периодически не обслуживаемым машинным отделением» Кодекса ПДНВ), обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с работодателями, а также на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции, соответствующие профессиональной деятельности выпускников
17.107	Профессиональный стандарт «Механик судовой», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.09.2020 г. № 576н	<p>Обеспечение технической эксплуатации двигательной установки и вспомогательных механизмов на уровне эксплуатации</p> <p>Организация эффективной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта двигательной установки и вспомогательных механизмов на уровне управления и руководство этими процессами</p>

В Приложении 1 к ОПОП ВО представлен перечень дисциплин, практик, формирующих указанные компетенции.

3 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

3.1 Структура ОПОП ВО

Структура образовательной программы специалитета включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Обязательная часть образовательной программы является обязательной для освоения, обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательным стандартом (универсальные и общепрофессиональные), а также профессиональных компетенций, самостоятельно определенных программой специалитета.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений образовательной программы направлена на формирование у обучающихся универсальных компетенций, а также формирование у обучающихся профессиональных компетенций.

В состав ОПОП ВО входят элективные дисциплины (дисциплины по выбору обучающихся), обязательные для изучения. Обучающимся предоставляется возможность освоения факультативных дисциплин (в том числе адаптационные для лиц с ОВЗ) (необязательные). Факультативные дисциплины не включаются в объем программы специалитета.

В структуру ОПОП ВО включены учебные и производственные практики и государственная итоговая аттестация.

3.2 Календарный учебный график

При составлении календарного учебного графика подготовки специалистов использована форма графика, традиционно применяемая в ФГБОУ ВО «КГМТУ». В нем указаны последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практику, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график разрабатывается и утверждается вместе с учебным планом и является частью учебного плана (Приложение 2 к ОПОП ВО).

3.3 Учебный план подготовки

Учебный план, отражающий содержание ОПОП ВО специалитета по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок, составлен в соответствии с ФГОС ВО.

Учебный план представлен в Приложении 3 к ОПОП ВО.

3.4 Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы всех дисциплин как обязательной части, так и части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана, включая дисциплины по выбору обучающегося, представлены в Приложении 4 к ОПОП ВО.

3.5 Рабочие программы практик

Практики обучающихся являются составной частью образовательной программы и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

При реализации программы специалитета реализуются следующие виды практик:

Практики	Семестр
Учебная практика - ознакомительная практика (плавательная на морских судах)	2 – очной и заочной форм обучения
Производственная практика - судоремонтная практика	4 – очной и заочной форм обучения
Производственная практика - плавательная практика на морских судах	6, 8 – очной формы обучения 5, 8 – заочной формы обучения
Производственная плавательная (преддипломная) практика	10, 11 – очной и заочной форм обучения

Рабочие программы практик представлены в Приложении 5 к ОПОП ВО.

3.6 Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (ГИА) является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП ВО в полном объеме.

ГИА по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО и включает государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы.

В Университете процедура ГИА осуществляется в соответствии с «Положением о государственной итоговой аттестации выпускников» в его актуальной редакции.

Программа государственной итоговой аттестации по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок содержит:

- требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы;
- формы аттестационных испытаний;
- программу государственного экзамена;

- требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения;
- порядок подачи и рассмотрения апелляций.

Программа государственного экзамена включает:

- структуру, объем и содержание государственного экзамена;
- показатели сформированности компетенций, используемые при проведении государственного экзамена;
- перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен;
- рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену;
- перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену;
- процедуру организации и проведения государственного экзамена;
- критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена.

Выполнение ВКР является завершающим этапом освоения ОПОП ВО и нацелено на представление обучающимися результатов, достигнутых в процессе обучения. Выпускная квалификационная работа выполняется в виде дипломного проекта.

Требования к ВКР и порядку их выполнения включают:

- структуру и содержание выпускной квалификационной работы;
- показатели сформированности компетенций, используемые при выполнении ВКР;
- критерии оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ;
- процедуру организации и проведения защиты ВКР.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в Приложении 6 к ОПОП ВО.

4 Оценочные средства

Оценка качества освоения образовательной программы обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

Оценочные материалы для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям освоения ОПОП ВО представлены в виде комплектов оценочных средств для текущей, промежуточной аттестации обучающихся и государственной итоговой аттестации. Фонды оценочных средств являются приложениями к рабочим программам дисциплин, практик, программе ГИА.

Комплексную оценку результатов формирования компетенций, полученных при освоении ОПОП ВО, обеспечивают оценочные материалы для проверки уровня сформированности компетенций обучающихся (Приложение 7 к ОПОП ВО).

5 Методические материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

Методические материалы включают в себя общие рекомендации по организации самостоятельной работы и перечень учебно-методических материалов для обучающихся (Приложение 8 к ОПОП ВО).

6 Ресурсное обеспечение образовательной программы

6.1 Обеспечение общесистемных требований

В соответствии с требованиями Положения о лицензировании образовательной деятельности (утв. постановлением Правительства РФ от 18 сентября 2020 г. N 1490) университет располагает правом оперативного управления объектами недвижимости.

Все объекты имеют санитарно-эпидемиологическое заключения о соответствии санитарным правилам зданий, строений, сооружений, помещений, оборудования и иного имущества, которые предполагается использовать для осуществления образовательной деятельности, учитывающего в том числе требования статьи 17 Федерального закона "О

санитарно-эпидемиологическом благополучии населения", а также статьи 41 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации".

Безопасные условия обучения, воспитания обучающихся, присмотра и ухода за обучающимися, их содержания в соответствии с установленными нормами, обеспечивающими жизнь и здоровье обучающихся, работников образовательной организации, с учетом соответствующих требований, установленных в федеральных государственных образовательных стандартах, федеральных государственных требованиях и (или) образовательных стандартах, в соответствии с частью 6 статьи 28 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" подтверждаются Заключением о соответствии (несоответствии) объекта защиты требованиям пожарной безопасности.

6.2 Информация о функционировании электронной информационно-образовательной среды университета

Структура и содержание ЭИОС определены Положением об электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «КГМТУ».

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующей и поддерживающей.

6.3 Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО

Материально-техническая база обеспечивается наличием:

- учебных аудиторий, оснащенных мультимедийным оборудованием;
- специализированных учебных лабораторий, оснащенных учебно-научным оборудованием и стендами;
- вычислительного телекоммуникационного оборудования и программных средств, необходимых для реализации ОПОП ВО, и обеспечения физического доступа к информационным сетям, используемым в образовательном процессе и научно-исследовательской деятельности.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета. Всем обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам через Интернет в зале библиотеки и компьютерных классах Университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Перечень специализированных кабинетов и лабораторий, их оборудование приведено в Приложении 9 к ОПОП ВО.

6.4 Учебно-методическое и информационное обеспечение ОПОП ВО

Обучающиеся имеют индивидуальный неограниченный доступ к электронной библиотечной системе (ЭБС), содержащей необходимые издания учебной, учебно-методической и иной литературы, перечисленные в рабочих программах дисциплин, практик. Доступ к этим изданиям обеспечивается через электронную библиотеку, а также через библиотечный фонд печатных изданий.

В необходимых случаях библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями учебной литературы из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин, практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и

информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению (при необходимости).

6.5 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО

Реализация основной образовательной программы специалитета по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы специалитета на иных условиях, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплин.

Квалификация педагогических работников соответствует квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (Раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования") (утв. приказом Минздравсоцразвития России от 11 января 2011 г. N 1н).

Педагогические работники, осуществляющие подготовку обучающихся по эксплуатации судов морского транспорта соответствуют требованиям, установленным Правилom I/6 «Подготовка и оценка» Международной конвенции ПДНВ, 1978 с поправками.

6.6 Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся:

- мониторинг, периодическое рецензирование образовательных программ;
- мониторинг учебно-методического и материального-технического обеспечения учебного процесса;
- мониторинг кадрового состава ППС;
- мониторинг преподавательской деятельности;
- разработка и использование объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- мониторинг трудоустройства выпускников;
- предоставление обучающимся возможности оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом, отдельных дисциплин и практик, а также работы отдельных преподавателей;
- регулярное проведение самообследования специальностей для всесторонней оценки деятельности образовательного учреждения.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся:

- участие в мониторинге эффективности вузов, проводимом Минобрнауки;
- прохождение процедуры государственной аккредитации;
- прохождение проверки на соответствие требованиям к признанной организации в области подготовки членов экипажей морских судов;
- информирование общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

7 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

В ОПОП ВО включается рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы (Приложение 10 к ОПОП ВО), которые разрабатываются отделом молодежной политики, воспитательной и социальной работы с участием совета родителей, представительских органов обучающихся.