

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Исполняющий обязанности
ректора

В.Д. Нечаев

«26» 04 2024 г.

ПРИНЯТО

решением ученого совета

Севастопольского государственного
университета

«25» 04 2024 г.

Протокол № 12

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность

26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок

Специализация

Эксплуатация главной судовой двигательной установки

Квалификация

инженер-механик

Форма обучения, год набора

очная, заочная, 2024

Севастополь

2024

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
Основной образовательной программы

**Уровень высшего
образования**

_____специалитет
(название)

Специальность

_____26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических
установок
(код и название)

Специализация

_____Эксплуатация главной судовой двигательной
установки
(название)

Квалификация

_____инженер-механик
(название)

Проректор по
образовательной деятельности

(подпись)

_____19.04.2024 В.Р. Душко
(дата)

Директор Дирекции развития
образовательных программ

(подпись)

_____19.04.2024 У.В. Дремова
(дата)

Директор Морского Института

(подпись)

_____12.04.2024 Д.В. Бурков
(дата)

РАЗРАБОТАНО

Руководитель образовательной программы

Кандидат технических наук, доцент кафедры
«Энергоустановки морских судов
и сооружений»

(подпись)

_____10.04.2024 Е.В. Хромов
(дата)

**Лист согласования основной образовательной программы
с представителями работодателей или их объединений
в соответствующей области профессиональной деятельности**

Основная образовательная программа высшего образования по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок (специализация: Эксплуатация главной судовой двигательной установки, 2024) соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.03.2018 № 192 и требованиям к выпускникам на рынке труда.

	Рецензент
Основная образовательная программа по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок	Директор, канд. тех наук ООО «Фарватер - С»  (подпись) А. Ю. Ивлев
Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок	Директор, канд. тех наук ООО «Фарватер - С»  (подпись) А. Ю. Ивлев
Фонды оценочных средств итоговой (государственной итоговой) аттестации по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок	Директор, канд. тех наук ООО «Фарватер - С»  (подпись) А. Ю. Ивлев

СОДЕРЖАНИЕ

1. 1. Общие положения	5
1.1. Определение образовательной программы высшего образования по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок	5
1.2. Нормативные документы для разработки ООП	6
1.3. Общая характеристика ООП	7
1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП	7
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	8
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников	8
2.1.1. Область профессиональной деятельности и сфера профессиональной деятельности	8
2.1.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника	8
2.2. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	9
3. Планируемые результаты освоения ООП	12
4. Документы, регламентирующие структуру, содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП	17
4.1. Учебный план и календарный учебный график	17
4.2. Рабочие программы дисциплин (модулей)	18
4.3. Программы практик	19
4.3.1. Учебная – технологическая (судоремонтная) практика	19
4.3.2. Производственная (плавательная) практика	20
4.4. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	20
4.5. Программа государственной итоговой аттестации	21
4.6. Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации	21
5. Сведения об условиях реализации ООП	22
5.1. Общесистемное обеспечение реализации ООП	22
5.2. Кадровые условия реализации ООП	22
5.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение реализации ООП	23
5.4. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся	28
6. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	29
7. Рабочая программа воспитания	
Приложение А. Индикаторы достижения компетенций	31

1. Общие положения

1.1. Определение образовательной программы высшего образования по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок

Основная образовательная программа подготовки специалистов по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок, специализация: Эксплуатация главной судовой двигательной установки (далее – ООП), реализуемая в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Севастопольский государственный университет» (далее – Университет), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Университетом с учетом потребностей рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований, на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования соответствующей специальности (далее – ФГОС).

Основная образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

В настоящей программе используются следующие сокращения:

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ООП – основная образовательная программа;

ЕКС – единый квалификационный справочник;

з.е. – зачетная единица;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПД – профессиональная деятельность;

ПК – профессиональные компетенции;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ПС – профессиональный стандарт;

УК – универсальная компетенция;

ФЗ – Федеральный закон;

ФОС – фонд оценочных средств;

ПДНВ – Международная конвенция по подготовке и дипломированию и несению вахты 1978 года с поправками;

Кодекс ПДНВ – Кодекс Международной конвенции по подготовке и дипломированию и несению вахты 1978 года с поправками.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП

1.2.1. Настоящая основная образовательная программа разработана с учетом требований, следующих нормативных правовых документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки (специальности) 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок и уровню высшего образования – специалитет, утвержденный приказом Минобрнауки России от 15 марта 2018 г. № 192 (далее– ФГОС ВО);

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020 № 885;

- Положение о дипломировании членов экипажей морских судов, утвержденное Приказом Минтранса России от 08 ноября 2021 г. № 378;

- Международная конвенция о подготовке, дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками (ПДНВ) и Кодекс ПДНВ;

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 84 от 08.02.2021 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования - специалитет по специальностям»;

- Профессиональный стандарт «Механик по флоту», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 531 и (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 июля 2017 г., регистрационный № 47406), а также к требованиям выпускников на рынке труда.

1.2.2. Настоящая основная образовательная программа разработана с учетом требований устава Университета, Положения о порядке разработки и утверждения основной образовательной программы № 42-01-09/281, принятого решением ученого совета Севастопольского государственного университета (протокол № 18 от 30.08.2022) и утвержденного приказом ректора от 31.08.2022 № 1731-п, иных локальных нормативных актов, действующих в Университете.

1.3. Общая характеристика ООП

Основная образовательная программа имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование компетенций в соответствии с требованиями ФГОС по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок.

Сформированная ООП обеспечивает сбалансированный учет склонностей студентов, профессиональных возможностей профессорско-преподавательского состава и учебной базы, а также потребностей работодателей региона.

Необходимость реализации основной образовательной программы «Эксплуатация судовых энергетических установок» диктуется стабильной потребностью отечественной и мировой морской отрасли в квалифицированных кадрах для работы на морских судах и судах смешанного плавания. Ориентация абитуриентов на морские специальности в регионе стабильна из-за сложившихся морских традиций, географической расположенности у моря, имеющегося опыта и репутации Университета в подготовке морских кадров. На юге России расположено большое количество судоходных компаний и предприятий морской отрасли – прямых потребителей услуг Университета по данному направлению.

Обучение по основной образовательной программе в Университете осуществляется в очной и заочной формах.

Срок получения образования по программе специалитета, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 5 лет 6 месяцев при очной форме обучения и при заочной форме обучения 6 лет.

Объем программы специалитета составляет 330 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану.

Объем программы специалитета, реализуемой за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

Образовательная деятельность по программе специалитета осуществляется на русском языке.

Выпускнику, освоившему основную образовательную программу, присваивается квалификация инженер - механик.

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП

Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП определяются Правилами приема в федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Севастопольский

государственный университет» на обучение по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (далее – Правила приема), ежегодно устанавливаемыми решением ученого совета Севастопольского государственного университета. Правила приема представлены на официальном сайте Университета в разделе сведения об образовательной организации (<https://www.sevsu.ru/sveden/document/>).

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

2.1.1. Область профессиональной деятельности и сфера профессиональной деятельности

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

- 17 Транспорт (в сферах: 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 буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций; технической эксплуатации энергетических установок кораблей и вспомогательных судов военно-морского флота, атомных энергетических установок; работу на судоремонтных предприятиях, осуществление образовательной деятельности в сфере эксплуатации водного транспорта, обороны и безопасности государства, правоохранительной деятельности);
- сфера обороны и безопасности государства;
- сфера правоохранительной деятельности.

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.

2.1.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника

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

- эксплуатационно-технологический и сервисный;
- организационно-управленческий;

- проектный;
- производственно-технологический.

2.2. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область и (или) сфера профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
17 Транспорт	эксплуатационно-технологический и сервисный	техническая эксплуатация судов и судового энергетического оборудования; техническое наблюдение за судном, проведение испытаний и определение работоспособности судового оборудования; организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке судовых технических средств; выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов;	энергетические установки, судовое главное и вспомогательное энергетическое оборудование, механизмы, устройства и системы морских и речных судов, судов рыбопромыслового, технического и специализированного флотов; энергетические установки буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций; энергетические установки кораблей и вспомогательных судов военно-морского флота; энергетические установки кораблей и судов федеральных органов исполнительной власти; атомные энергетических установки; судоремонтные предприятия
	организационно-управленческий	организация службы на судах в соответствии с национальными и конвенционными требованиями; организация работы коллектива исполнителей с разнородным национальным, религиозным и социально-культурным составом, осуществление выбора, обоснования, принятия и реализация управленческих решений; организация работы коллектива в сложных и	энергетические установки, судовое главное и вспомогательное энергетическое оборудование, механизмы, устройства и системы морских и речных судов, судов рыбопромыслового, технического и специализированного флотов; энергетические установки буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций; энергетические установки кораблей и вспомогательных судов военно-морского флота; энергетические установки кораблей и судов

Область и (или) сфера профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
		критических условиях осуществление выбора, обоснования, принятия и реализация управленческих решений в рамках приемлемого риска; выбор и, при необходимости, разработка рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения судового оборудования и транспортных средств; нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроками исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании эксплуатации судового оборудования, выбор рационального (оптимального) решения; осуществление обучения и аттестация обслуживающего персонала и специалистов;	федеральных органов исполнительной власти; атомные энергетических установки; судоремонтные предприятия
	проектный	формирование цели проекта (программы), решения задач, критериев и показателей степени достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом системы национальных и международных требований; разработка обобщенных вариантов решения проблемы, выполнение анализа этих вариантов, прогнозирование	энергетические установки, судовое главное и вспомогательное энергетическое оборудование, механизмы, устройства и системы морских и речных судов, судов рыбопромыслового, технического и специализированного флотов; энергетические установки буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций; энергетические установки кораблей и вспомогательных судов военно-морского флота; энергетические установки

Область и (или) сфера профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
		последствий, нахождение компромиссных решений; разработка проектов объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических, механико-технологических, эстетических, экологических и экономических требований; участие в проектировании деталей, механизмов, машин, оборудования и агрегатов, энергетических установок и систем; использование информационных технологий при проектировании, разработке и эксплуатации новых видов транспортного оборудования, а также транспортных предприятий; участие в разработке конструкторской и технологической документации для ремонта, модернизации и модификации транспортного оборудования; участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности;	кораблей и судов федеральных органов исполнительной власти; атомные энергетических установки; судоремонтные предприятия
	производственно-технологический	технологический обеспечение	энергетические установки, судовое главное и

Область и (или) сфера профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
		экологической безопасности эксплуатации судового оборудования, безопасных условий труда персонала; внедрение эффективных инженерных решений в практику; монтаж и наладка судовой техники и оборудования, инспекторский надзор; организация и осуществление надзора за эксплуатацией судовых технических средств; осуществление метрологической поверки основных средств измерений; разработка технической и технологической документации	вспомогательное энергетическое оборудование, механизмы, устройства и системы морских и речных судов, судов рыбопромыслового, технического и специализированного флотов; энергетические установки буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций; энергетические установки кораблей и вспомогательных судов военно-морского флота; энергетические установки кораблей и судов федеральных органов исполнительной власти; атомные энергетических установки; судоремонтные предприятия

3. Планируемые результаты освоения ООП

Результаты освоения ООП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и практический опыт в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший основную образовательную программу по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок, должен обладать следующими компетенциями:

Универсальные компетенции:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

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-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений

ОПК-2. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

ОПК-3. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные

ОПК-4. Способен адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения времени

ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-6. Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией

Профессиональные компетенции, устанавливаемые ООП:

тип задач профессиональной деятельности – эксплуатационно-технологический и сервисный

ПК-1. Способен нести машинную вахту на основе установленных принципов несения машинных вахт

ПК-2. Способен исполнять процедуры безопасности и порядок действий при авариях; переход с дистанционного/автоматического на местное управление всеми системами

ПК-3. Способен выполнять меры предосторожности, во время несения вахты, и неотложные действия в случае пожара или аварии, особенно затрагивающих топливные и масляные системы

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

ПК-5. Способен выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления

ПК-6. Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения 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

ПК-7. Способен осуществлять эксплуатацию систем: топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления

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

тип задач профессиональной деятельности – организационно-управленческий

ПК-14. Способен применять навыки руководителя и работы в команде

ПК-15. Способен использовать системы внутрисудовой связи

ПК-16. Способен использовать английский язык в письменной и устной форме

ПК-17. Способен применять меры предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды

ПК-18. Способен применять меры по борьбе с загрязнением и применять связанное с этим оборудование

ПК-19. Способен практически применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграммы и устройства для расчета напряжений в корпусе

ПК-20. Способен обеспечить водонепроницаемость и предпринимать основные действия, в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии

ПК-21. Способен организовывать учения по борьбе с пожаром

ПК-22. Способен предпринимать соответствующие действия, в случае пожара, включая пожары в топливных системах

ПК-23. Способен организовывать учения по оставлению судна и обращаться со спасательными шлюпками и плотами и дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и приспособлениями, а также с их оборудованием, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, поисково-спасательные транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства

ПК-24. Способен практически применять медицинские руководства и медицинские консультации, передаваемые по радио, включая эффективные меры при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий

ПК-25. Способен выполнять требования соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды

ПК-26. Способен 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 очередности

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-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-30. Способен применять способы личного выживания

ПК-31. Способен применять приемы элементарной первой помощи

ПК-32. Способен обеспечить личную безопасность и выполнять общественные обязанности

ПК-33. Способен осуществлять планирование деятельности команды

ПК-34. Способен планировать выполнение технического обслуживания включая установленные законом проверки и проверки класса судна

ПК-35. Способен обеспечить безопасное проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту

ПК-36. Способен осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов

ПК-37. Способен осуществлять разработку эксплуатационной документации

ПК-38. Способен оценить затраты на осуществление технической эксплуатации судна

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-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

тип задач профессиональной деятельности – производственно-технологический

ПК-53. Способен использовать ручные инструменты, станки и измерительные инструменты для изготовления деталей и ремонта на судне

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-55. Способен выполнить техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования

ПК-56. Способен выполнять безопасные аварийные/временные ремонты

ПК-57. Способен 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-59. Способен 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-61. Способен читать электрические и простые электронные схемы

ПК-62. Способен выполнять диагностирование судового механического и электрического оборудования

ПК-63. Способен устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению

ПК-64. Способен осуществлять контроль работ по ремонту судовых технических средств атомного флота и их исправного состояния

Индикаторы достижения компетенций представлены в приложении А.

4. Документы, регламентирующие структуру, содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП

4.1. Учебный план и календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ООП по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую (государственную итоговую) аттестации, каникулы. Календарный учебный график разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО и других нормативных правовых документов Российской Федерации, а также локальных нормативных актов Университета. Представлен в составе учебного плана.

В учебном плане отображается структура основной образовательной программы высшего образования – специалитета по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок (специализация: Эксплуатация главной судовой двигательной установки)

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета и ее блоков в зачетных единицах
Блок 1	Дисциплины (модули)	225
Блок 2	Практика	93
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	12
Объем программы специалитета		330

В учебный план включается обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы специалитета относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций.

В обязательную часть включаются, в том числе:

- дисциплины (модули), указанные в пункте 2.2 ФГОС ВО;
- дисциплины (модули) по физической культуре и спорту (дисциплина (модуль) «Физическая подготовка»), реализуемые в рамках Блока 1

«Дисциплины (модули)».

- дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, включаются также и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование профессиональных компетенций, определенных ООП, исходя из профиля программы и на основе обобщения опыта, проведения консультаций с работодателями, анализа рынка труда, включаются в обязательную часть и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет более 30% от общего объема программы специалитета.

Учебный план регламентирует перечень и последовательность освоения дисциплин (модулей) и практик, формы и сроки прохождения промежуточной аттестации. В учебном плане указывается общий объем дисциплин (модулей), практик в зачетных единицах, а также объем контактной и самостоятельной работы обучающихся в часах. Для каждой дисциплины (модуля) в учебном плане указываются виды контактной работы.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 часа в неделю, включая все виды его контактной и самостоятельной работы. В указанный объем не входят факультативные дисциплины и элективные дисциплины по физической культуре и спорту.

Максимальный объем контактной работы при освоении основной образовательной программы по очной форме обучения не превышает 36 академических часов в неделю. В указанный объем не входит контактная работа по факультативным дисциплинам и элективным дисциплинам по физической культуре и спорту.

Объем каникулярного времени в учебном году определяется кафедрой при разработке ООП с учетом требований Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245, и отражается в календарном учебном графике.

4.2. Рабочие программы дисциплин (модулей)

В состав ООП специалитета входят рабочие программы всех дисциплин (модулей), перечисленных в утвержденном учебном плане.

Рабочие программы дисциплин содержат следующие разделы:

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, ее объем и место в структуре образовательной программы.
2. Содержание и структура дисциплины.

3. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

4. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости.

5. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

6. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

7. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Рабочие программы дисциплин разработаны кафедрами, обеспечивающими реализацию этих дисциплины, рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Энергоустановки морских судов и сооружений».

4.3. Программы практик

В Блок 2 «Практики» в соответствии с ФГОС ВО по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики). Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

В соответствии с утвержденным учебным планом практическая подготовка обучающихся по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок (специализация: Эксплуатация главной судовой двигательной установки) включает следующие типы практик:

технологическая;

плавательная,

плавательная практика.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет во втором, десятом и одиннадцатом семестрах.

4.3.1. Рабочая программа учебной практики

Тип учебной практики: технологическая

Проводится во 2 семестре. Объем 15 зачетных единиц (10 недель).

Ее основная цель: выполнение требования приказа Министерства транспорта Российской Федерации от 15 марта 2012 г. №62 «Об утверждении положения о дипломировании членов экипажей морских судов» в части закрепления и углубления теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта

самостоятельной профессиональной деятельности, а также основной образовательной программе подготовки (ООП) специальности 26.05.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок».

Ее основными задачами является: прохождение практики по судоремонту в учебно-производственных мастерских, на судоремонтных предприятиях, а также на судах, находящихся в эксплуатации в объеме не менее двух месяцев.

4.3.2. Рабочие программы производственных практик

Тип производственной практики: плавательная, плавательная практика

Проводится в 4,6,8,10 и 11 семестрах. Общая трудоемкость практической подготовки составляет 78 з.е., 2808 часов, продолжительность 52 недели (12 месяцев).

Первая плавательная практика предназначена для общего знакомства с конструкцией судна, судовыми механизмами и устройствами, принципами несения судовых вахт и выполнения работ по ТО СТС. В течение первой плавательной практики студент приобретает навыки, соответствующие требованиям, предъявляемым к специалистам машинной команды вспомогательного уровня.

Вторая и третья плавательные практики направлены на приобретение компетенции по четырем функциям на уровне эксплуатации.

По содержанию практики на 4, 5 курсах в основном направлены на освоение компетенций связанных с эксплуатацией судовых паровых котлов и вспомогательных механизмов и закрепляют знания, полученные при освоении дисциплин «Судовые котельные и паропроизводящие установки», «Судовые вспомогательные механизмы, устройства и системы». Знакомство с конструкцией главного и вспомогательных дизелей и систем СЭУ является предшествующим изучению дисциплины «Судовые двигатели внутреннего сгорания», «Вахтенное обслуживание СЭУ», «Технология ТО и ремонта судов», «Судовые холодильные установки и установки кондиционирования воздуха».

Практика на судне на выпускном курсе предназначена для закрепления навыков работы с элементами СЭУ и несения машинной вахты, приобретения навыков лидерства и выполнения судовых операций. Студент собирает и обрабатывает материал для написания выпускной квалификационной работы.

4.4. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Включают типовые задания, контрольные работы, тесты и иные формы и методы контроля, позволяющие оценить планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю); описание показателей и

критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков.

Фонды оценочных средств для каждой дисциплины (модуля) разрабатываются кафедрами, обеспечивающими реализацию этой дисциплины (модуля), рассматриваются и утверждаются кафедрой «Энергоустановки морских судов и сооружений» в составе рабочей программы дисциплины (модуля) основной образовательной программы.

Формами промежуточной аттестации обучающихся являются зачеты, зачеты с оценкой (дифференцированные зачеты), экзамены, которые проводятся в конце каждого семестра (согласно учебному плану), защита отчета о прохождении практики.

4.5. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение ООП, является обязательной.

Цель государственной итоговой аттестации – определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям ФГОС ВО.

В ходе проведения государственной итоговой аттестации проверяется уровень подготовленности обучающихся к решению профессиональных задач, уровень сформированности у выпускников, освоивших ООП, совокупности компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом профиля реализуемой образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по данной основной образовательной программе включает выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации включает:

- требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения;
- перечень компетенций, уровень сформированности которых оценивается на государственной итоговой аттестации;
- фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации.

Порядок подготовки и защиты выпускных квалификационных работ, требования к выпускным квалификационным работам определяются локальными нормативными актами Университета, а также методическими указаниями кафедры.

4.6. Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают в себя: типовые вопросы; примерный перечень тем выпускных квалификационных работ; описание показателей и критериев оценивания результатов защиты выпускных квалификационных работ, уровня

сформированности компетенций; описание шкал оценивания; методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения образовательной программы.

5. Сведения об условиях реализации ООП

Условия реализации основной образовательной программы определяются требованиями ФГОС ВО к условиям реализации программы специалитета по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок.

5.1. Общесистемное обеспечение реализации ООП

Каждый обучающийся, осваивающий ООП, обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программ практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок;

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

5.2. Кадровые условия реализации ООП

Реализация ООП обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы специалитета на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Педагогические работники Университета, осуществляющие подготовку обучающихся по эксплуатации судов морского транспорта, технического флота, судов освоения шельфа и ПБУ, иных судов, используемых для целей торгового мореплавания, и управление ими как подвижными объектами дополнительно соответствуют требованиям, установленным Правилom I/6 «Подготовка и оценка» поправок к Приложению Конвенции ПДНВ.

Доля педагогических работников Университета, участвующих в реализации ООП, и лиц, привлекаемых Университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным

значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля) составляет не менее 60%.

Доля педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), составляет не менее 60%.

Доля педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) из числа руководителей и (или) работников организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеющих стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет) составляет не менее 5%.

К педагогическим работникам с учеными степенями и (или) учеными званиями приравниваются лица без ученых степеней и званий, имеющие профильное высшее образование, опыт службы на судах в области и с объектами профессиональной деятельности, соответствующими программе специалитета, не менее 5 лет, профессиональный диплом не ниже второго механика, или имеющие государственные награды, или государственные (отраслевые) почетные звания, или государственные премии.

5.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение реализации ООП

Университет располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ООП.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Для обеспечения тренажерной подготовки обучающихся Университет имеет тренажеры одобренного типа.

Помещение для самостоятельной работы студентов по всем дисциплинам оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Университет обеспечивает необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе

отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

В образовательном процессе используются печатные издания библиотечного фонда из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Наименование учебных аудиторий (классов, лабораторий, кабинетов)	Наименование учебного пособия, измерительно-демонстрационного и диагностического оборудования
Лаборатория компьютерных симуляторов судового оборудования и механизмов (ауд. 26, Гоголя 14)	Международные и национальные Правила технической эксплуатации судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов
	Международная конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несения вахты ПДМНВ
	Мультимедийный проектор
Тренажер судовой дизельной энергетической установки (ауд. 36, 38, Гоголя 23)	Тренажер машинного отделения
	Схемы систем судна
Лаборатория тренажерного и лабораторного практикума по судовым паровым котлам (ауд. 136, Гоголя 14. Компьютерный класс, ауд. 26, Гоголя, 14)	Судовой вспомогательный котел
	Системы судового котла
	Схемы автоматики котла
	Правила технической эксплуатации котла
	Судовой главный котел
	Плакаты с конструкцией судовых паровых котлов
	Тренажер аналоговый
	Тренажер компьютерный
	Водогрейный огнетрубный котел в разрезе (открытая площадка)
	Водотрубный котел в разрезе (открытая площадка)
Лаборатория автоматизации СЭУ (ауд. 06, Гоголя 14. Компьютерный класс, ауд. 26, Гоголя, 14)	Лабораторные стенды
	Схемы
	Компьютерный класс
	Правила технической эксплуатации СТС и СК
	Стенд с образцами элементов автоматики

Наименование учебных аудиторий (классов, лабораторий, кабинетов)	Наименование учебного пособия, измерительно-демонстрационного и диагностического оборудования
	Образцы регуляторов прямого и непрямого действия
Лаборатория тренажерного и лабораторного практикума по судовым ДВС и компрессорам (ауд. 134, Гоголя 14)	Судовой среднеоборотный двигатель внутреннего сгорания
	Системы двигателя
	Схемы конструкций двигателей
	Правила технической эксплуатации судовых двигателей внутреннего сгорания
	Комплекты основных деталей судовых среднеоборотных двигателей
	Судовой высокооборотный ДВС 6Ч 12/14
	Судовой среднеоборотный ДВС марки 9Д (ЧН 30/38).
	Комплекты основных деталей судовых двигателей (шатунно-поршневая группа, механизм газораспределения, форсунки и др.)
	Поршневой компрессор сжатого воздуха
	Газоанализатор отработавших газов дизеля (макет)
	Система компьютерной диагностики судового дизеля
	Стенд опрессовки форсунок
	Компьютерный тренажер ДВС
Лаборатория тренажерного и лабораторного практикума по паровым, газовым турбинам и вспомогательным механизмам (ауд. 135, Гоголя 14)	Схемы турбин
	Модели роторов турбин
	Модели рабочих колес турбин
	Правила технической эксплуатации судовых турбин
	Макет грузового насоса
	Паротурбинная установка
	Газотурбинный двигатель
	Камера сгорания ГТД
Лаборатория тренажерного и лабораторного практикума по паровым, газовым турбинам и вспомогательным механизмам (ауд. 135, Гоголя 14. Компьютерный класс, ауд. 26, Гоголя, 14)	Приборы автоматики холодильных установок
	Устройство диагностики холодильных установок
	Схемы холодильных установок
	Правила технической эксплуатации судовых холодильных установок
	Компрессор холодильной установки (в разрезе)
	Судовая холодильная установка
	Тренажер компьютерный
	Схемы систем нефтеналивного судна
	Среднеоборотный судовой двигатель с системами
	Схемы систем элементов судовой энергетической установки
	Правила технической эксплуатации СТС и СК
	Схема пропульсивных комплексов
	Схемы систем судовых дизельных энергетических установок
Лаборатория тренажерного и лабораторного	Судовой дизель-генератор
	Главный распределительный щит
	Электрические схемы

Наименование учебных аудиторий (классов, лабораторий, кабинетов)	Наименование учебного пособия, измерительно-демонстрационного и диагностического оборудования
практикума по судовым ДВС и компрессорам (ауд. 134, Гоголя 14)	Правила технической эксплуатации судового электрооборудования
Лаборатория автоматизированного судового электропривода (ауд Г001, Университетская 33)	Судовой автоматизированный электропривод
Лаборатория гребных электрических установок (ауд Г007, Университетская 33)	Системы управления гребными электрическими установками (постоянного и переменного тока)
Лаборатория тренажерного практикума (ауд. 36, Гоголя 23)	Тренажер судовой электроэнергетической автоматизированной станции ERS5000 TechSim
Лаборатория микропроцессорных и управляющих систем (ауд. В207, Университетская 33)	Установка управления авторулевого
Судовых автоматизированных электроэнергетических систем (ауд Б203, Университетская 33)	Установка синхронизации генераторов судовой электростанции
Лаборатория технической термодинамики и теплопередачи (ауд. 234, Гоголя 14) Компьютерный класс, ауд. 26, Гоголя, 14)	Стенд по исследованию теплообмена
	Компьютерный класс
	Схема охлаждения среднеоборотного двигателя
	Тепловые диаграммы
	Схема теплообмена в судовом вспомогательном котле
Лаборатория гидромеханики (ауд. 413, Университетская 33. Компьютерный класс, ауд. 26, Гоголя, 14)	Модель кожухотрубного теплообменного аппарата
	Универсальный стенд по исследованию гидромеханических процессов
	Стенд исследования процесса гидравлического удара
	Стенд поверки манометров
Лаборатория электротехники и	Компьютерный тренажер моделирования гидроудара
	Учебные лабораторные стенды
	Электрические схемы

Наименование учебных аудиторий (классов, лабораторий, кабинетов)	Наименование учебного пособия, измерительно-демонстрационного и диагностического оборудования
электроники (ауд. А301, Университетская 33)	Мультимедийный проектор
Лаборатория тренажерного практикума по техническому обслуживанию и ремонту судовых вспомогательных механизмов (ауд. 140, Гоголя 14)	Вихревой насос
	Центробежный насос
	Шестеренчатый насос
	Винтовой насос
	Поршневой насос
	Компрессор воздушный 2ОК
	Компрессор рефрижераторный
	Сепаратор масла СЦ 1, 5 – 1
	Охладитель кожухотрубный
	Редуктор палубных механизмов
	Учебные плакаты
	Набор слесарных и измерительных инструментов
Лаборатория тренажерного и лабораторного практикума по техническому обслуживанию и ремонту судовых ДВС (ауд. 139, Гоголя 14)	Втулка цилиндра
	Коленчатый вал
	Станина двигателя
	Ротор турбонагнетателя
	Элементы топливной аппаратуры
	Элементы газораспределительного механизма
	Шатуно-поршневая группа
Лаборатория технологии использования топлива, масел и воды (ауд. 232, Гоголя 14)	Оборудование (экспресс лаборатория) для анализа топлива, воды, масла для судовых вспомогательных котлов и судовых двигателей внутреннего сгорания
	Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973 с поправками
	Учебно-методические стенды
	Мультимедийный проектор
	Сепаратор льяльных вод в разрезе
	Макет размещения сепаратора льяльных вод в корпусе судна
Лаборатория электромашиностроения и деталей машин (ауд. 10, п. Голландия)	Машина трения
	Диаграммы
	Диагностические приборы (ДИПАС)
	Правила технической эксплуатации СТС и СК
Лаборатория теории механизмов и испытания подшипников (ауд. 12, п. Голландия)	
(ауд. 12, п. Голландия)	Лаборатория высоковольтного электрооборудования
Лаборатория морских	Схемы набора корпусов судна

Наименование учебных аудиторий (классов, лабораторий, кабинетов)	Наименование учебного пособия, измерительно-демонстрационного и диагностического оборудования
испытаний (ауд. 14, 15, Гоголя 23) Предметная аудитория конструкции корпуса судов (ауд. 40, Гоголя 23) Предметная аудитория по теории корабля (ауд. 47, Гоголя 23)	Правила технической эксплуатации СТС и СК
	Международный кодекс остойчивости судов в неповрежденном состоянии 2008 г. с поправками
	Правила Российского морского регистра судоходства
	Правила Российского речного регистра
	Мультимедийный проектор
	Опытный бассейн испытания макетов судов
	Макеты судов
(ауд. 137, Гоголя 14)	Лаборатория гидравлических и пневматических систем
Лаборатория тренажерного практикума по техническому обслуживанию и ремонту судовых вспомогательных механизмов (учебная мастерская) (ауд. 140, Гоголя 14)	Верстак со слесарным и измерительным инструментом
	Плита разметочная размером 500x350
	Запорно-регулирующая арматура судовых систем (клапаны, клинкет)
	Центробежный насос
	Вихревой насос
	Шестеренчатый насос
	Винтовой насос
	Поршневой насос
	Компрессор воздушный
	Компрессор рефрижераторный
	Сепаратор масла СЦ
	Охладитель кожухотрубный
	Редуктор палубных механизмов
Используется материальная база: 1. Учебно-производственные мастерские Морского колледжа Севастопольского государственного университета. 2. Центр «Сварка» (Гоголя 14). 3. Производственные мощности Севастопольского морского завода.	
Используется материальная база: 1. Центр подготовки и аттестации плавсостава ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет» (г. Севастополь) Свидетельство о соответствии тренажерного центра № 18.16.327 от 03.12.2018. 2. Центр морской подготовки ФГБВОУ ВО «Черноморское высшее военно-морское ордена Красной Звезды училище имени П.С. Нахимова» Министерства обороны Российской Федерации (г. Севастополь). Свидетельство о соответствии тренажерного центра № 17.01.327 от 28.04.2017. Договор от 27.12.2018 №92-18/ЕП-223 «О сетевой форме реализации образовательных программ).	

5.4. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки

обучающихся по образовательной программе (далее – внутренняя оценка качества) проводится Университетом с целью обеспечения выполнения требований ФГОС ВО, и требований действующего законодательства в области высшего образования, исключения возможных рисков и угроз при реализации программы и достижения запланированных показателей (индикаторов).

Функционирование системы внутренней оценки качества в Университете регламентируется локальными нормативными актами Университета.

6. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

Локальные нормативные акты Университета, регламентирующие организацию и осуществление образовательной деятельности:

- Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

- Правила приема в федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Севастопольский государственный университет» на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в 2023 году.

- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

- Порядок перевода и восстановления обучающихся в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Севастопольский государственный университет».

- Положение о порядке отчисления.

- Порядок оформления, заполнения, выдачи и учета справок об обучении или периоде обучения.

- Положение о порядке разработки и утверждения основной образовательной программы.

- Положение о порядке организации освоения факультативных и элективных дисциплин по программам высшего образования.

- Положение об освоении основной образовательной программы по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

- Положение о хранении информации о результатах освоения обучающимися образовательных программ на бумажных и электронных носителях.

- Положение о порядке зачёта результатов освоения дисциплин (модулей), практик и периодов обучения по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

- Положение о реализации образовательных программ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну.

- Положение о государственной итоговой аттестации.

- Положение о контактной работе обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования, с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательных программ на иных условиях

- Положение об экстернах.

- Положение о порядке проведения итоговой аттестации по не имеющим государственной аккредитации образовательным программам высшего образования.

- Положение о порядке проведения занятий по физической культуре и спорту при очно-заочной и заочной формах обучения, при сочетании различных форм обучения, в том числе, с применением дистанционных технологий и электронного обучения, а также при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.

- Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы по специальностям 26.05.05 Судовождение, 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок, 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

- Положение о тренажерной подготовке обучающихся, осваивающих образовательные программы по специальностям 26.05.05 Судовождение, 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок, 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

- Положение об индивидуальном графике обучения.

7. Рабочая программа воспитания

7.1. Цели и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданском самоопределении, профессиональном становлении и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности.

Задачи:

- воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;

- обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;

- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;

- формирование культуры и этики профессионального общения;

- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;

- повышение уровня культуры безопасного поведения;

– развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческих способностей.

Приложение А

Индикаторы достижения компетенций

Универсальные компетенции:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Индикаторы достижения универсальной 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 организовывать 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	УК-4.1. Использует современные информационно-

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Индикаторы достижения универсальной компетенции
	современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	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 основе знания истории; УК-5.2. Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций;
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать 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	УК-8.1. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Индикаторы достижения универсальной компетенции
	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	человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; 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-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК 9.1 Понимает основные экономические проблемы современности; УК 9.2 Умеет ориентироваться в сложных процессах современной экономической жизни; УК 9.3 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1. Знает теоретические основы формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению; УК-10.2. Умеет: юридически правильно квалифицировать факты, событий и обстоятельства с целью предупреждения экстремизма и терроризма; УК-10.3 Владеет навыками противодействия проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению.

Общепрофессиональные компетенции:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональных компетенций выпускника	Индикаторы достижения общепрофессиональных компетенций
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, экономических, экологических, социальных и правовых 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 общинженерная области	ОПК-2. Способен применять естественнонаучные и общинженерные 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 в профессиональной деятельности; ОПК-2.3. Владеет навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности;
	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;

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональных компетенций выпускника	Индикаторы достижения общепрофессиональных компетенций
		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 принципы работы основных информационных технологий и программных средств, 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; применять принципы работы основных информационных технологий и программных средств, 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,	ОПК-6.1. Знает общие принципы и алгоритмы оценки и управления риском; ОПК-6.2. Умеет идентифицировать

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональных компетенций выпускника	Индикаторы достижения общепрофессиональных компетенций
	опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией	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;

Профессиональные компетенции:

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности:				
эксплуатационно-технологический и сервисный				
Техническая эксплуатация судов (здесь и далее для специализации «Эксплуатация корабельных дизельных и дизель-электрических энергетических установок» под судами понимаются корабли, катера и суда федеральных органов	Энергетические установки, судовое главное и вспомогательное энергетическое оборудование, механизмы, устройства и системы морских и речных судов, судов рыбопромыслового, технического и	ПК-1. Способен нести машинную вахту на основе установленных принципов несения машинных вахт	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	профессиональный стандарт 17.052 Механик по флоту; Кодекс ПДНВ;

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
исполнительной власти в области обеспечения безопасности) и судового (здесь и далее для специализации «Эксплуатация корабельных дизельных и дизель-электрических энергетических установок» под судовым понимается оборудование кораблей, катеров и судов федеральных органов исполнительной власти в области обеспечения безопасности) энергетического оборудования;	специализированного флотов; энергетические установки буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций; энергетические установки кораблей и вспомогательных судов военно-морского флота; энергетические установки кораблей и судов федеральных органов исполнительной власти; атомные энергетических установки; судоремонтные предприятия		показаний приборов; ПК-1.7. Знает и умеет выполнять обязанности связанные с передачей вахты;	Анализ опыта;
		ПК-2. Способен исполнять процедуры безопасности и порядок действий при авариях; переход с дистанционного/автоматического на местное управление всеми системами	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;	
		ПК-3. Способен выполнять меры предосторожности, во время несения вахты, и неотложные действия в	ПК-3.1. Обладает теоретическими знаниями о требованиях к мерам предосторожности при несении	

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
		случае пожара или аварии, особенно затрагивающих топливные и масляные системы	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;	
		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	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 вахты в	

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
			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;	
		ПК-5. Способен выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления	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;	
		ПК-6. Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим	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	

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
		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	навыками осуществления подготовки к эксплуатации и эксплуатации парового котла и связанных с ним вспомогательных механизмов и паровых систем; 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 и эксплуатации систем управления вспомогательными 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	

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
			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;	
		ПК-7. Способен осуществлять эксплуатацию систем: топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления	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,	

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
			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;	
		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	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 установок и переход с одной на другую; ПК-8.4. Знает базовую конфигурацию и принципы работы электромоторов, включая методологию их пуска; ПК-8.5. Обладает навыками	

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
			эксплуатации электродвигателей; 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 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 автоматических 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	

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
			принципы работы систем управления различных методологий и их характеристики; ПК-8.13. Знает базовую конфигурацию, принципы работы и характеристики пропорционально-интегрально-дифференциального (ПИД) регулирования и связанных с ним системных устройств для управления процессом;	
Тип задач профессиональной деятельности:				
организационно-управленческий				
Организация службы на судах в соответствии с национальными и конвенционными требованиями; организация работы коллектива исполнителей с разнородным национальным, религиозным и социально-культурным составом, осуществление	Энергетические установки, судовое главное и вспомогательное энергетическое оборудование, механизмы, устройства и системы морских и речных судов, судово-рыбопромыслового технического и специализированного флотов; энергетические	ПК-14. Способен применять навыки руководителя и работы в команде	ПК-14.1. Знает вопросы подготовки и управления персоналом на судне; ПК-14.2. Знает международные морские конвенции и рекомендации, а также требования национального законодательства при организации подготовки и управления персоналом на судне; ПК-14.3. Знает методы оценки ситуаций с позиции риска, формирования базовых вариантов действий и оценки эффективности достигнутых результатов; ПК-14.4. Владеет навыками работы в команде и руководства в рамках осуществления профессиональной	профессиональный стандарт 17.052 Механик по флоту; Кодекс ПДНВ; Анализ опыта

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
выбора, обоснования, принятия и реализация управленческих решений; организация работы коллектива в сложных и критических условиях осуществление выбора, обоснования, принятия и реализация управленческих решений в рамках приемлемого риска; выбор и, при необходимости, разработка рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения	установки буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций; энергетические установки кораблей и вспомогательных судов военно-морского флота; энергетические установки кораблей и судов федеральных органов исполнительной власти; атомные энергетических установки; судоремонтные предприятия		деятельности; ПК-14.5. Умеет корректировать командную работу в профессиональной деятельности, обеспечивать достижения поставленных задач и оценивать эффективность результатов;	
		ПК-15. Способен использовать системы внутрисудовой связи	ПК-15.1. Знает систему организации внутрисудовой связи; ПК-15.2. Владеет навыками приема и передачи сообщений с использованием систем внутрисудовой связи; ПК-15.3. Умеет передавать, принимать и регистрировать сообщения в полном объеме и в соответствии с требованиями конвенции;	
		ПК-16. Способен использовать английский язык в письменной и устной форме	ПК-16.1. Знает английский язык на уровне, необходимом для выполнения обязанностей механика; ПК-16.2. Владеет навыками перевода технической информации в пособиях и руководствах по профессиональной деятельности с английского языка; ПК-16.3. Умеет взаимодействовать по профессиональным вопросам на английском языке, выполняя	

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
судового оборудования и транспортных средств; нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроками исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании эксплуатации судового оборудования, выбор рационального (оптимального) решения; осуществление обучения и аттестация обслуживающего персонала и специалистов			обязанности механика;	
		ПК-17. Способен применять меры предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды	ПК-17.1. Умеет применять мер предосторожности, для предотвращения загрязнения морской среды;	
		ПК-18. Способен применять меры по борьбе с загрязнением и применять связанное с этим оборудование	ПК-18.1. Знает основные меры предосторожности в профессиональной деятельности для предотвращения загрязнений морской среды; ПК-18.2. Владеет навыками борьбы с последствиями загрязнения морской среды с помощью специализированного оборудования; ПК-18.3. Умеет организовывать предотвращение рисков загрязнения морской среды при осуществлении профессиональной деятельности с использованием специализированного оборудования;	
		ПК-19. Способен практически применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграммы и устройства для расчета напряжений в корпусе	ПК-19.1. Знает принципы сбора и первичной обработки информации об остойчивости, посадке и напряжениях в корпусе судна; ПК-19.2. Владеет навыками анализа собранной информации и применения диаграмм об остойчивости, посадке и	

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
			напряжениях в корпусе судна; ПК-19.3. Умеет организовывать контроль за напряжением в корпусе судна с применением технических средств для его расчета;	
		ПК-20. Способен обеспечить водонепроницаемость и предпринимать основные действия, в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии	ПК-20.1. Знает основы водонепроницаемости судна, его основные конструктивные элементы и правильные названия их различных частей; ПК-20.2. Владеет алгоритмом основных профессиональных действий, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести; ПК-20.3. Умеет организовывать поддержание водонепроницаемости судна в неповрежденном состоянии и оценивать риски ее потери;	
		ПК-21. Способен организовывать учения по борьбе с пожаром	ПК-21.1. Знает принципы организации учений по борьбе с пожарами в профессиональной деятельности; ПК-21.2. Знает виды и химическую природу возгорания, а также системы их пожаротушения; ПК-21.3. Владеет навыками организации учений пожаротушения;	

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
			ПК-21.4. Умеет оценивать эффективность проведенных противопожарных учений, корректировать с учетом этого процесс обучения;	
		ПК-22. Способен предпринимать соответствующие действия, в случае пожара, включая пожары в топливных системах	ПК-22.1. Знает виды и химическую природу возгорания; ПК-22.2. Знает системы пожаротушения; ПК-22.3. Умеет предпринимать действия случае пожара, включая пожары в топливных системах;	
		ПК-23. Способен организовывать учения по оставлению судна и обращаться со спасательными шлюпками и плотами и дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и приспособлениями, а также с их оборудованием, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, поисково-спасательные транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства	ПК-23.1. Знает принципы организации учений по оставлению судна; ПК-23.2. Владеет навыками проведения учений по обращению со спасательными шлюпками и плотами, дежурными шлюпками, а также их спусковыми устройствами и приспособлениями; ПК-23.3. Владеет навыками организации учений со специализированным оборудованием спасательных средств, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, поисково-спасательные транспондеры,	

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
			гидрокостюмы и теплозащитные средства; ПК-23.4. Умеет оценивать эффективность учений по оставлению судна, выявлять и устранять недочеты в части проведения тренировок, достигать запланированной эффективности процесса обучения;	
		ПК-24. Способен практически применять медицинские руководства и медицинские консультации, передаваемые по радио, включая эффективные меры при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий	ПК-24.1. Знает основные признаки заболеваний и причины несчастных случаев, характерные для судовых условий; ПК-24.2. Владеет навыками взаимодействия по радиосвязи в части консультаций по вопросам применения медицинских навыков; ПК-24.3. Умеет применять консультации специалистов по радиосвязи и медицинские руководства для устранения негативных последствий заболеваний и несчастных случаев, типичных для судовых условий;	
		ПК-25. Способен выполнять требования соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море	ПК-25.1. Владеет навыками организации профессиональной деятельности для снижения рисков нанесения вреда человеческой жизни	

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
		и защиты морской среды	и морской среде; ПК-25.2. Умеет выполнять требования соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды;	
		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 очередности	ПК-27.1. Знает организацию и принципы управления деятельностью персонала на судне; ПК-27.2. Владеет навыками организации, назначения и координации профессиональной деятельности персонала на судне; ПК-27.3. Умеет планировать задачи и рабочую нагрузку, выявлять и нивелировать недостаток времени и ресурсов на решение профессиональных задач, формировать очередность выполнения задач;	
		ПК-28. Способен применять методы эффективного управления ресурсами: 1. Для выделения, распределения и установления очередности использования ресурсов;	ПК-28.1. Умеет применять методы эффективного управления ресурсами: 1. Для выделения, распределения и установления очередности использования ресурсов; 2. Для	

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
		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	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-30. Способен применять способы личного выживания	ПК-30.1. Знает способы личного выживания; ПК-30.2. Знает способы предотвращения пожара и умеет бороться с огнем и тушить пожары;	
		ПК-31. Способен применять приемы элементарной первой помощи	ПК-31.1. Знает и умеет применять приемы элементарной первой помощи;	
		ПК-32. Способен обеспечить личную безопасность и выполнять общественные обязанности	ПК-32.1. Знает личную безопасность и общественные обязанности;	
		ПК-33. Способен осуществлять	ПК-33.1. Знает требования	

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
		планирование деятельности команды	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 технического обслуживания 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	

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
			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	

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
			оборудования;	
Тип задач профессиональной деятельности:				
проектный				
Формирование цели проекта (программы), решения задач, критериев и показателей степени достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом системы национальных и международных требований; разработка обобщенных вариантов решения проблемы, выполнение анализа этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение	Энергетические установки, судовое главное и вспомогательное энергетическое оборудование, механизмы, устройства и системы морских и речных судов, судов рыбопромыслового, технического и специализированного флотов; энергетические установки буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций; энергетические установки	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;	

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
компромиссных решений; разработка проектов объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических, механико-технологических, эстетических, экологических и экономических требований; участие в проектировании деталей, механизмов, машин, оборудования и агрегатов, энергетических установок и систем; использование информационных технологий при проектировании, разработке и эксплуатации новых	кораблей и вспомогательных судов военно-морского флота; энергетические установки кораблей и судов федеральных органов исполнительной власти; атомные энергетических установки; судоремонтные предприятия			

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
видов транспортного оборудования, а также транспортных предприятий; участие в разработке конструкторской и технологической документации для ремонта, модернизации и модификации транспортного оборудования; участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности				
Тип задач профессиональной деятельности:				
производственно-технологический				

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
Обеспечение экологической безопасности эксплуатации судового оборудования, безопасных условий труда персонала; внедрение эффективных инженерных решений в практику; монтаж и наладка судовой техники и оборудования, инспекторский надзор; организация и осуществление надзора за эксплуатацией судовых технических средств; осуществление	Энергетические установки, судовое главное и вспомогательное энергетическое оборудование, механизмы, устройства и системы морских и речных судов, судов рыбопромыслового, технического и специализированного флотов; энергетические установки буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций; энергетические установки кораблей и вспомогательных судов военно-морского флота;	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;	профессиональный стандарт 17.052 Механик по флоту;
		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-54.3. Умеет использовать радиосвязь для связи между судами, с диспетчерами шлюзов и с другими службами, действующими на внутренних водных путях; ПК-54.4. Умеет использовать визуальные и слуховые сигналы при плавании по внутренним водным путям;	Кодекс ПДНВ; Анализ опыта

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
метрологической поверки основных средств измерений; разработка технической и технологической документации;	энергетические установки кораблей и судов федеральных органов исполнительной власти; атомные энергетических установки; судоремонтные предприятия	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;	

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
		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, электромоторов, 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, электромоторов, 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	ПК-59.1. Умеет обнаруживать неисправности в электроцепях, устанавливать места неисправностей и меры по предотвращению	

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
		повреждений	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;	
		ПК-64. Способен осуществлять контроль работ по ремонту судовых	ПК-64.1. Знает особенности устройства и эксплуатации судовых	

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
		технических средств атомного флота и их исправного состояния	технических средств, обусловленные требованиями обеспечения ядерной и радиационной безопасности; ПК-64.2. Знает правила, нормы и инструкции по безопасному ведению работ в атомной энергетике.	

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ
основной образовательной программы
по направлению подготовки/специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок
профиль/специализация: Эксплуатация главной судовой двигательной
установки,
год набора 2024 г.

Компонент ООП (раздел, подраздел, пункт компонента ООП)	Основания для изменений	Краткая характеристика вносимых изменений
Общая характеристика ООП	Выписка из протокола №15 заседания ученого совета ФГАОУ ВО «СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» от 26 июня 2025г. п.8.4 Об актуализации учебных планов бакалавриата и специалитета всех направлений подготовки	п. 4.1 «Объем факультативных дисциплин составляет 13 зачетных единиц»
Учебный план		Включить в 3-8 семестры факультативную дисциплину «Молодежь и общество» суммарным объемом 3 з.е (108 ч.).

Проректор по образовательной
деятельности

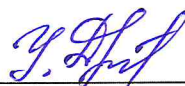


(подпись)

26.06.2025 В.Р. Душко

(дата)

Директор Дирекции развития
образовательных программ

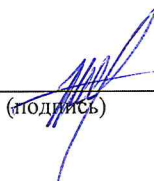


(подпись)

26.06.2025 У.В. Дремова

(дата)

Директор института

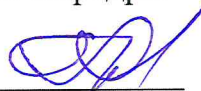


(подпись)

26.06.2025 Д.В. Бурков

(дата)

Руководитель образовательной программы
Кандидат технических наук, доцент кафедры
«Энергоустановки морских судов
и сооружений»



(подпись)

26.06.2025 Е.В. Хромов

(дата)