



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДФУ)  
Инженерная школа



**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ**

**Специальность: 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок**

**Специализация: Эксплуатация корабельных дизельных и дизель-  
электрических энергетических установок**

Квалификация выпускника – инженер-механик

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения программы 5,5 лет

Владивосток  
2019

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
Основной профессиональной образовательной программы

Основная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 15.03.2018 г. №192.

Рассмотрена и утверждена на заседании УС Школы Инженерной школы  
« 20 » июня 2019 года (Протокол № 10 )

Разработчик(и) :

  
\_\_\_\_\_ подпись

зав.каф. СЭиА, Грибиниченко М.В.  
должность, ФИО

  
\_\_\_\_\_ подпись

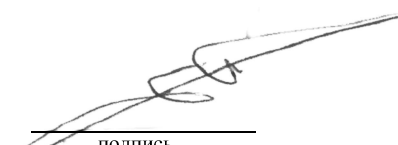
техник 1 кат. каф. СЭиА, Изотов Н.В.  
должность, ФИО

Руководитель ОПОП

  
\_\_\_\_\_ подпись

зав.каф. СЭиА, Грибиниченко М.В.  
должность, ФИО

Директор Инженерной школы

  
\_\_\_\_\_ подпись

Беккер А.Т.  
ФИО

Представители работодателей:

Директор Дальневосточного филиала АО «Научно-исследовательского проектно-технологического бюро «Онега»



Нитяговский А.В.  
ФИО

Пересмотрена и утверждена на заседании УС Школы Политехнический институт (Школа)  
« 24 » июня 2021 г. (протокол № 13 )

Пересмотрена и утверждена на заседании УС ДВФУ \_\_\_\_\_  
« 15 » июля 2021 г. (протокол № 08-21 )

Пересмотрена и утверждена на заседании УС Школы \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г. (протокол № \_\_\_\_\_ )

Пересмотрена и утверждена на заседании УС ДВФУ \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г. (протокол № \_\_\_\_\_ )

Пересмотрена и утверждена на заседании УС Школы \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г. (протокол № \_\_\_\_\_ )

Пересмотрена и утверждена на заседании УС ДВФУ \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г. (протокол № \_\_\_\_\_ )

## Содержание

### Общая характеристика ОПОП

#### 1. Документы, регламентирующие организацию и содержание учебного процесса

1.1 Календарный график учебного процесса

1.2 Учебный план

1.3 Сборник аннотаций рабочих программ дисциплин (РПД)

1.4 Рабочие программы дисциплин (РПД)

1.5 Программы практик

1.6 Программа государственной итоговой аттестации

#### 2. Фактическое ресурсное обеспечение реализации ОПОП

2.1 Сведения о кадровом обеспечении ОПОП

#### 2.2 Сведения о наличии печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов по ОПОП

2.3 Сведения о материально-техническом обеспечении ОПОП

2.4 Сведения о результатах научной деятельности преподавателей

2.5 Финансовые условия реализации образовательной программы

#### 2.6 Условия применения механизма оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

### Приложения

## Общая характеристика ОПОП

### Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) специалитета, реализуемая федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок, специализации «Эксплуатация корабельных дизельных и дизель-электрических энергетических установок» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО 3++), с учетом соответствующей примерной основной образовательной программы, включенной в реестр примерных основных образовательных программ (далее ПООП).

Направленность ОПОП ориентирована на:

- область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников;
- тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;
- на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания (при необходимости).

Направленность программы определяет предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающегося и требования к результатам освоения ОПОП. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: \_\_\_\_\_ инженер-механик \_\_\_\_\_

ОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде аннотации (общей характеристики) образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин

(модулей), включающих оценочные средства и методические материалы, программ практик, программ научно-исследовательской работы и государственной итоговой аттестации, а также сведений о фактическом ресурсном обеспечении образовательного процесса.

### **Нормативная база для разработки ОПОП**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- нормативные документы Министерства образования и науки Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 26.05.06 «Эксплуатация судовых энергетических установок», специализации «Эксплуатация корабельных дизельных и дизель-электрических энергетических установок», утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 15.03.2018 г. №192;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- внутренние нормативные акты и документы ДВФУ.

### **Термины, определения, обозначения, сокращения**

**ВО** – высшее образование;

**ГИА** – государственная итоговая аттестация;

**НИР** – научно-исследовательская работа;

**ОВЗ** - ограниченные возможности здоровья ОПК;

**ОПК** - общепрофессиональные компетенции;  
**ОПОП** - основная профессиональная образовательная программа;  
**ОТФ** - обобщенная трудовая функция;  
**ПК** - профессиональные компетенции;  
**ПООП** - примерная основная профессиональная программа;  
**ПСК** - профессионально-специализированные компетенции;  
**РПД** - рабочая программа дисциплины;  
**СПК** - специальные профессиональные компетенции;  
**УК** - универсальные компетенции;  
**УПК** - универсальные профессиональные компетенции;  
**ФГОС ВО 3++** - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

### **Цели и задачи основной профессиональной образовательной программы**

Цель основной профессиональной образовательной программы по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок, специализация «Эксплуатация корабельных дизельных и дизель-электрических энергетических установок»:

– подготовка кадров высокой квалификации, обладающих знаниями и навыками в области фундаментальных исследований, технической эксплуатации и ремонта судового главного и вспомогательного энергетического оборудования объектов морской и речной техники, развития морского транспорта и объектов морской инфраструктуры, рационального использования природных ресурсов;

– удовлетворение потребностей личности в высокопрофессиональном образовании на базе освоения общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в рамках ФГОС ВО с учетом требований работодателей и современного рынка труда.

Задачи образовательной программы:

– обеспечить выпускникам уровень знаний и навыков, позволяющий осуществлять техническую эксплуатацию и ремонт судового главного и вспомогательного энергетического оборудования кораблей и вспомогательных судов военно-морского, морского, речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, энергетических установок буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок;

– осуществлять ремонт различного энергетического оборудования морской техники, ее подсистем и элементов с использованием стандартных средств автоматизации проектирования и с технико-экономическим обоснованием принимаемых проектно-конструкторских решений, а также успешно участвовать в производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской и сервисно-эксплуатационной деятельности отраслевых предприятий, морских организаций и компаний;

– содействовать интеллектуальному, духовному и профессиональному развитию студентов, приобретению ими наивысших профессиональных знаний и навыков в области технической эксплуатации и ремонта энергетического оборудования морской и речной техники, раскрытию их творческого потенциала, способности самостоятельно совершенствовать свои знания на протяжении всей жизни;

– содействовать ускоренной интеграции и адаптации выпускников в научные, деловые и профессиональные предприятия и организации РФ для наилучшего применения приобретенных знаний и навыков, для реализации своего творческого потенциала;

– обеспечить выпускникам уровень знаний и навыков, позволяющий им быть востребованными в области их профессиональной деятельности на самых высоких позициях на отечественных и зарубежных предприятиях.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- эксплуатационно-технологический и сервисный;
- проектный;



- производственно-технологический.

### **Трудоемкость ОПОП по направлению подготовки**

Нормативный срок освоения ОПОП специалитета составляет 5,5 лет по очной форме обучения.

Общая трудоемкость освоения основной образовательной программы по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок для очной формы обучения составляет 330 зачетных единиц (60 зачетных единиц за учебный год).

### **Область профессиональной деятельности**

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

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;

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.

### **Объекты профессиональной деятельности**

Перечень основных объектов профессиональной деятельности выпускников: 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.

Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО:

17.052 Механик по флоту

30.018 Строитель кораблей

30.020 Инженер по наладке и испытаниям в судостроении

Применение электронного обучения: \_\_\_\_\_0%\_\_\_\_\_

### **Требования к результатам освоения ОПОП**

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

## Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их

достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	<b>УК-1.1</b> Выполняет критический анализ информации, обобщает результаты анализа для выработки стратегии действий с целью решения поставленной задачи
		<b>УК-1.2</b> 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	<b>УК-2.1</b> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение
		<b>УК-2.2</b> Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
		<b>УК-2.3</b> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<b>УК-3.1</b> Умеет организовать команду для достижения поставленной цели
		<b>УК-3.2</b> Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, применяя убеждение, принуждение, стимулирование
		<b>УК-3.3</b> Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<b>УК-4.1</b> Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации
		<b>УК-4.2</b> Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации
		<b>УК-4.3</b> 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	<b>УК-5.1</b> Анализирует современное состояние общества на основе знания истории

	межкультурного взаимодействия	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	<b>УК-6.1</b> Эффективно планирует собственное время <b>УК-6.2</b> 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	<b>УК-7.1</b> Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний
		<b>УК-7.2</b> Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями
	Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
<b>УК-8.2.</b> Предлагает средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества		
<b>УК-8.3.</b> Разрабатывает мероприятия по защите населения и персонала в условиях реализации опасностей, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<b>УК-9.1.</b> Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике
		<b>УК-9.2.</b> Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным

		бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<b>УК-10.1.</b> Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней
		<b>УК-10.2.</b> Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе
		<b>УК-10.3.</b> Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции

Индикаторы достижения универсальных компетенций выпускников:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.1 Выполняет критический анализ информации, обобщает результаты анализа для выработки стратегии действий с целью решения поставленной задачи	Знает методы обработки информации
	Умеет выполнять критический анализ информации
	Обладает навыком обобщать 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	Знает метод системного подхода для решения поставленных задач
	Умеет использовать системный подход для решения поставленных задач
	Обладает умением предлагать способы решения поставленных задач
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	Знает основы постановки задач для обеспечения выполнения цели
	Умеет формировать совокупность задач в рамках поставленной цели
	Обладает навыками достижения поставленных целей
УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Знает основные правовые нормы управления проекта
	Умеет выбирать оптимальные решения задач
	Владеет навыками решения задач с учетом действующих правовых норм и имеющихся условий, ресурсов и ограничений
УК-2.3 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Знает правила и методы публичных выступлений
	Умеет предоставить результаты в форме публичного представления
УК-3.1 Умеет организовать команду для достижения поставленной цели	Обладает навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта
	Знает методы для того, чтоб организовать команду для достижения поставленных целей
	Умеет организовать команду для достижения поставленной цели
УК-3.2 Определяет стратегию сотрудничества для достижения	Владеет руководящими навыками
	Знает методы убеждения, принуждения, стимулирования
	Умеет определять стратегию сотрудничества

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
поставленной цели, применяя убеждение, принуждение, стимулирование	Обладает навыками убеждения, принуждения, стимулирования
УК-3.3 Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи	Знает правила общения между членами команды
	Умеет взаимодействовать с другими членами команды для достижения поставленной задачи
	Обладает навыками, которые способствуют влиться в коллектив
УК-4.1 Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации	Знает современных правил использования информационно-коммуникативные средства для коммуникации
	Умеет использовать современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации
	Обладает навыками коммуникации
УК-4.2 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации	Знает основные принципы составления и оформления академических текстов и официальных документов
	Умеет создавать письменный текст в соответствии с коммуникативными целями и задачами, оформлять его в соответствии с нормами современного русского литературного языка, формальными требованиями к структуре и жанру
	Владеет навыками составления письменных текстов различных жанров: реферата, аннотации, эссе, резюме, заявления, делового письма
УК-4.3 Демонстрирует умение вести обмен профессиональной информацией в устной и письменной формах на английском языке	Знает основы профессионального английского языка
	Умеет вести обмен профессиональной информацией в устной и письменной формах на английском языке
	Владеет навыками коммуникации на английском языке
УК-5.1 Анализирует современное состояние общества на основе знания истории	Знает историю России и основы истории мира
	Умеет анализировать состояния общества
	Владеет навыками анализа современного состояния общества на основе знания истории
УК-6.1 Эффективно планирует собственное время	Знает методы и правила планирования собственного времени
	Умеет эффективно использовать собственное время
	Владеет навыками планирования времени согласно поставленным целям
УК-6.2 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации	Знает траектории развития в профессиональной сфере
	Умеет предпринимать шаги по реализации профессионального развития
	Обладает навыками профессионального развития
УК-7.1 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний	Знает значение роли физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности
	Умеет организовать самостоятельные занятия по физической культуре
	Владеет навыками планирования двигательного режимами с учетом профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-7.2 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	Знает основные положения теории и методики физической культуры и спорта
	Умеет обеспечивать сохранение и укрепление индивидуального здоровья с помощью основных двигательных действий и базовых видов спорта
	Владеет технологиями планирования физического совершенствования и способами занятий разнообразными видами двигательной деятельности
УК-8.1. Идентифицирует опасные и вредные факторы, прогнозируя возможные последствия их воздействия в повседневной жизни, в производственной деятельности, в условиях чрезвычайных ситуаций	Знает характеристику и признаки опасных и вредных факторов, возможные последствия их воздействия
	Умеет устанавливать причинно-следственные связи между опасностью и возможным последствием воздействия, оценивать потенциальный риск
	Владеет методами идентификации опасных и вредных факторов, прогноза возможных последствий их воздействия в различных сферах деятельности, в том числе и в условиях чрезвычайных ситуаций
УК-8.2. Предлагает средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	Знает принципы, методы и средства для поддержания безопасных условий жизнедеятельности и профилактики опасностей
	Умеет выбирать и применять конкретные средства и методы защиты для обеспечения безопасности в различных заданных ситуациях
	Владеет инструментами и методами предупреждения воздействия опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности
УК-8.3. Разрабатывает мероприятия по защите населения и персонала в условиях реализации опасностей, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Знает основные мероприятия, необходимые для защиты человека от опасных и вредных производственных факторов, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного, техногенного характера и военных конфликтов
	Умеет разрабатывать мероприятия, необходимые для обеспечения безопасности объекта защиты в условиях реализации опасностей
	Владеет способностью самостоятельно разработать и обосновать мероприятия для защиты человека в конкретных условиях реализации опасностей, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	Знает цели формы участия государства в экономике
	Умеет применять базовые принципы экономического развития
	Обладает пониманием базовых принципов функционирования экономики
УК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	Знает методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей
	Умеет контролировать собственные экономические и финансовые риски
	Обладает навыками использовать финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом)

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
УК-10.1. Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	Знает правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности
	Умеет анализировать действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности
	Обладает навыками профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней
УК-10.2. Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе	Знает основы формирования гражданской позиции
	Умеет проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе
	Обладает навыками организовывать мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе
УК-10.3. Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	Знает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции
	Умеет применять правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции
	Владеет навыками общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

<b>Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции выпускника</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
Правовые, социально-экономические аспекты	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений	<b>ОПК-1.1</b> Проводит технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач
		<b>ОПК-1.2</b> Рассчитывает длительность выполнения технологических операций с использованием нормативного справочника
		<b>ОПК-1.3</b> Анализирует и оценивает затраты предприятия (проекта) с учетом инженерных задач
Естественнонаучная и общеинженерная области	ОПК-2. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы	<b>ОПК-2.1</b> Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности



	профессиональной деятельности	
	ОПК-3. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	<p><b>ОПК-3.1</b> Составляет отчеты по учебно-исследовательской деятельности, включая анализ экспериментальных результатов, сопоставления их с известными аналогами</p> <p><b>ОПК-3.2</b> Формирует демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций</p>
Управление проектами	ОПК-4. Способен адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения времени	<p><b>ОПК-4.1</b> Понимает основные принципы установления целей проекта, определения приоритетов</p> <p><b>ОПК-4.2</b> Устанавливает приоритеты профессиональной деятельности, адаптирует их к конкретным видам деятельности и проектам</p>
Информационные технологии	ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<b>ОПК-5.1</b> Разбирается в основных информационных технологиях и программных средствах, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности
Управление рисками	ОПК-6. Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией	<b>ОПК-6.1</b> Идентифицирует опасности, оценивает риски и принимает меры по управлению рисками

Индикаторы достижения общепрофессиональных компетенций выпускников:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1.1 Проводит технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач	Знает как проводить обоснование задач и проекта
	Умеет проводить технико-экономическое обоснование проектных решений и инженерных задач
	Обладает навыками проводить экономическую оценку проектных решений и инженерных задач
ОПК-1.2 Рассчитывает длительность выполнения	Знает основные нормативные справочники по профессиональной сфере

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
технологических операций с использованием нормативного справочника	Умеет выполнять задачи согласно нормативных справочников
	Владеет навыками расчета длительности выполнения технологических операций с использованием нормативного справочника
ОПК-1.3 Анализирует и оценивает затраты предприятия (проекта) с учетом инженерных задач	Знает основы анализа и оценивания проекта
	Умеет анализировать затраты предприятия (проекта) с учетом инженерных задач
	Обладает навыками оценивания затрат предприятия (проекта) с учетом инженерных задач
ОПК-2.1 Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	Знает основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью
	Умеет применять основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности
	Владеет навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности
ОПК-3.1 Составляет отчеты по учебно-исследовательской деятельности, включая анализ экспериментальных результатов, сопоставления их с известными аналогами	знает правила оформления отчетов по учебно-исследовательской деятельности по результатам выполненной работы в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
	Умеет самостоятельно выполнять научно-практическое задание для решения конкретных задач исследовательского характера в профессиональной области
	Обладает навыками осознанно совершать действия по поиску, отбору, переработке, анализу, проектированию и подготовке результатов учебно-исследовательской деятельности
ОПК-3.2 Формирует демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций	Знает основные способы проведения измерений
	Умеет обрабатывать экспериментальные данные с использованием программных продуктов
	Владеет навыками проводить измерения и обрабатывать экспериментальные данные
ОПК-4.1 Понимает основные принципы установления целей проекта, определения приоритетов	Знает порядок установления целей проекта, определения приоритетов
	Умеет устанавливать приоритеты профессиональной деятельности, адаптировать их к конкретным видам деятельности и проектам
	Владеет методами управления людьми в сложных, критических и экстремальных условиях
ОПК-4.2 Устанавливает приоритеты профессиональной деятельности, адаптирует их к конкретным видам деятельности и проектам	Знает определение приоритетов профессиональной деятельности
	Умеет адаптировать приоритеты профессиональной деятельности к конкретным видам деятельности и проекта
	Владеет навыками устанавливать приоритеты профессиональной деятельности, адаптирует их к конкретным видам деятельности и проектам
ОПК-5.1 Разбирается в основных информационных технологиях и программных средствах, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности	Знает основные информационные технологии и программные средства, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности
	Умеет формулировать требования к программному обеспечению, необходимому пользователю; выполнять

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	действия по загрузке изучаемых систем; применять полученные навыки работы с изучаемыми системами в работе с другими программами; умеет применять основные информационные технологии и программные средства, которые используются при решении задач профессиональной деятельности
	Владеет навыками применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-6.1 Идентифицирует опасности, оценивает риски и принимает меры по управлению рисками	Знает общие принципы и алгоритмы оценки и управления риском
	Умеет идентифицировать опасности, оценивать риск и принимать меры по управлению риском
	Владеет методикой принятия решений на основе оценки риска, поддержания должного уровня владения ситуацией

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции		
<b>Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологический и сервисный</b>					
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.	Судно; судовое энергетическое оборудование; средства автоматизации судовых энергетических установок; энергетические установки кораблей военно-морского флота; энергетические установки кораблей и судов федеральных органов исполнительной власти; энергетические установки буровых платформ, плавучих дизельных электростанций; газотурбокомпрессорные установки; судоремонтные и судостроительные предприятия	<b>ПК-1</b> Обеспечение со стороны организации судовладельца безаварийной и эффективной работы судов, судовых механизмов и устройств	<b>ПК-1.1</b> Разработка предложений по режимам эксплуатации двигательных установок, нормам расхода топлива и смазочных материалов		
			<b>ПК-1.2</b> Анализ рынка предоставляемых услуг по ремонту судов и судового оборудования и возможностей их использования		
			<b>ПК-1.3</b> Планирование технического обслуживания и ремонта судовых технических средств		
				<b>ПК-2</b> Организация технического обслуживания судов	<b>ПК-2.1</b> Осуществление технической политики организации в части выполнения системы управления безопасностью
					<b>ПК-2.2</b> Составление планов ремонта, технического обслуживания, снабжения и оснащения судов новым оборудованием
					<b>ПК-2.3</b> Контроль выполнения смет

			технического обслуживания и ремонта судовых устройств и механизмов, конструкций судов, спасательных, противопожарных и защитных средств
<b>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</b>			
<p>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 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.</p>	<p>Судовые энергетические установки и их элементы (главные и вспомогательные); энергетические установки кораблей и судов федеральных органов исполнительной власти</p>	<p><b>ПК-3</b> Способен разрабатывать проектно-конструкторскую документацию и подготовку документов при техническом сопровождении производства судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей</p>	<p><b>ПК-3.1.</b> Решает конкретные задачи по подготовке проектно-конструкторской документации по итогам теоретических и экспериментальных исследований возможности создания проектов новых образцов судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей</p>
			<p><b>ПК-3.2.</b> Умеет выполнять эскизы, технические проекты составных частей судов, плавучих сооружений, аппаратов</p>
			<p><b>ПК-3.3.</b> Прорабатывает проектно-конструкторскую документацию в процессе строительства, модернизации судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей</p>
			<p><b>ПК-3.4.</b> Прорабатывает проектно-конструкторскую документацию при проведении испытаний и сдачи судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей, анализ результатов их испытаний</p>
			<p><b>ПК-3.5.</b> Прорабатывает проектно-конструкторскую документацию по итогам оценки работы судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей в процессе эксплуатации</p>
		<p><b>ПК-4</b> Способен разрабатывать проекты модернизации и осуществлять техническое сопровождение производства</p>	<p><b>ПК-4.1.</b> Проведение теоретических и экспериментальных исследований для создания проектов новых образцов судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей</p>

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.		судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей	<b>ПК-4.2.</b> Разработка эскизных, технических проектов судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей
			<b>ПК-4.3.</b> Умеет анализировать и оценивать работу судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей в процессе эксплуатации
		<b>ПК-5</b> Способен разрабатывать техническую документацию для испытаний судового оборудования и систем	<b>ПК-5.1.</b> Знание регулировки судового оборудования и систем, а также производство подготовительных работ при швартовных и ходовых испытаниях
			<b>ПК-5.2.</b> Умеет оформлять техническую документацию для проведения испытаний судового оборудования и систем
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>			
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.	Судовые энергетические установки и их элементы, судовое оборудование; энергетические установки кораблей и судов федеральных органов исполнительной власти. Знание технологии выполнения технического обслуживания и ремонта судовых энергетических установок, судового оборудования. Знание видов наблюдения за судами, их целей, содержания и	<b>ПК-6</b> Организация полного комплекса работ по строительству (ремонту) судна	<b>ПК-6.1</b> Организация подготовки производства и планирования выполнения работ
			<b>ПК-6.2</b> Организация и проведение швартовых и ходовых испытаний судов
		<b>ПК-7</b> Выполнение сложных пусконаладочных работ и испытаний оборудования, устройств, спецтехники, приборов, комплексов и систем корабельной автоматики, навигации и связи, руководство ими	<b>ПК-7.1</b> Руководство выполнением сложных пусконаладочных работ, швартовных и ходовых испытаний судового оборудования, систем и механизмов
			<b>ПК-7.2</b> Проработка и согласование технической, приемо-сдаточной и локальной нормативной документации на проведение работ по наладке и испытаниям судового оборудования, систем и механизмов

Осуществление метрологической поверки основных средств измерений. Разработка технической и технологической документации.	осуществления. Знание практических методов обеспечения безопасного выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту, соблюдения экологических требований. Знание целей, назначения, структуры и содержания судовой документации		<b>ПК-7.3</b> Руководство разработкой и проведением мероприятий, направленных на совершенствование организации наладки и испытаний судового оборудования, систем и механизмов
		<b>ПК-8</b> Организация выполнения пусконаладочных работ особой сложности и испытаний оборудования, устройств, спецтехники, проборов, комплексов и систем корабельной автоматики, навигации и связи	<b>ПК-8.1</b> Организация выполнения пусконаладочных работ особой сложности, швартовных и ходовых испытаний судового оборудования, систем и механизмов
			<b>ПК-8.2</b> Обеспечение проведения работ по наладке и испытаниям судового оборудования, систем и механизмов действующей нормативной, технической и эксплуатационной документацией

### Индикаторы достижения профессиональных компетенций выпускников:

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
ПК-1.1 Разработка предложений по режимам эксплуатации двигательных установок, нормам расхода топлива и смазочных материалов	Знание устройства (конструкции) оборудования судов; назначение и технические характеристики оборудования судовых двигательных установок
	Умение составлять рекомендации по устранению дефектов и предотвращению отказов судовых технических средств; работать с эксплуатационной, проектной, технологической и сопроводительной документацией, с руководящими национальными и международными документами
	Обладание навыками введения отчетной и учетной документации по техническому состоянию энергетического оборудования судов
ПК-1.2 Анализ рынка предоставляемых услуг по ремонту судов и судового оборудования и возможностей их использования	Знание нормы и критерии оценки технического состояния оборудования; регламентные требования к демонтажу, разборке и сборке оборудования
	Умение использовать информационные ресурсы по базам судостроения и судоремонта
	Владение навыками проведения анализа рынка и сбор коммерческих предложений поставщиков необходимого оборудования, а также услуг и работ по техническому обслуживанию, ремонту и модернизации судового оборудования
ПК-1.3 Планирование технического обслуживания и ремонта судовых технических средств	Знание особенности устройства и эксплуатации судовых технических средств, обусловленные типом энергетической установки и спецификой судна
	Умение работать с проектной, нормативной и эксплуатационной документацией

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	Владение навыками осуществлять контроль выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту и модернизации судов
ПК-2.1 Осуществление технической политики организации в части выполнения системы управления безопасностью	<p>Знание нормативно-правовые акты РФ в области водного транспорта</p> <p>Умение осуществлять анализ поступающих дополнений и измерений нормативных документов по организации технического обслуживания судовых технических средств</p> <p>Обладание навыками выполнения анализа общего технического состояния судов, его соответствия международным конвенциям и национальным требованиям</p>
ПК-2.2 Составление планов ремонта, технического обслуживания, снабжения и оснащения судов новым оборудованием	<p>Знание основные положения о сроках и нормах выполнения текущего ремонта судовых технических средств</p> <p>Умение определять перечень материалов, необходимых для технического обслуживания и ремонта судов</p> <p>Владеет навыками формирования графика докования судов и контроль его выполнения</p>
ПК-2.3 Контроль выполнения смет технического обслуживания и ремонта судовых устройств и механизмов, конструкций судов, спасательных, противопожарных и защитных средств	<p>Знание норм расходования материалов и средств на плановые ремонтные работы</p> <p>Умение формировать судовые заявки на текущий ремонт судовых технических средств и конструкций судов</p> <p>Владение навыками ведения оперативного учета расходования средств на техническое обслуживание судов</p>
ПК-3.1. Решает конкретные задачи по подготовке проектно-конструкторской документации по итогам теоретических и экспериментальных исследований возможности создания проектов новых образцов судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей	<p>Знает основы проектирования с использованием САПР и порядок работы с прикладными компьютерными программами для выполнения расчетов, подготовки документации в текстовом, числовом и графическом виде, поиска и хранения информации, осуществления коммуникации</p> <p>Умеет анализировать информацию из различных источников, создавать на ее основе новые проектные и конструкторские решения в рамках разработки проектов составных частей плавучих сооружений</p> <p>Владеет навыками выполнения по типовым методикам теоретических расчетов, необходимых при создании новых проектов судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей</p>
ПК-3.2. Умеет выполнять эскизы, технические проекты составных частей судов, плавучих сооружений, аппаратов	<p>Знает основы автоматизированного проектирования, системы трехмерного моделирования и электронного документооборота, разработки в области цифровых технологий, применяемые в отрасли судостроения и морской техники</p> <p>Умеет работать с прикладными компьютерными программами для выполнения расчетов, подготовки документации в текстовом, числовом и графическом виде, поиска и хранения информации, осуществления коммуникации</p> <p>Владеет навыками разработки эскизных проектов в соответствии с техническим заданием на проектирование деталей и узлов судов и плавучих сооружений и аппаратов</p>
ПК-3.3. Прорабатывает проектно-конструкторскую документацию в процессе строительства, модернизации судов, плавучих	<p>Знает основы проектирования, конструирования судов и их составных частей с использованием САПР</p> <p>Умеет устранять несоответствия проектной и рабочей конструкторской документации, технических требований</p>

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
сооружений, аппаратов и их составных частей	Владеет навыками корректировки рабочей конструкторской документации по результатам производства
ПК-3.4. Прорабатывает проектно-конструкторскую документацию при проведении испытаний и сдачи судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей, анализ результатов их испытаний	Знает условия эксплуатации проектируемых судов, плавучих сооружений и аппаратов и их составных частей
	Умеет применять САПР и текстовые процессоры для работы с проектной, конструкторской, эксплуатационной документации
	Владеет навыками корректировки проектной, рабочей конструкторской и эксплуатационной документации по результатам испытаний
ПК-3.5. Прорабатывает проектно-конструкторскую документацию по итогам оценки работы судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей в процессе эксплуатации	Знает программное обеспечение, используемое при проектировании, конструировании и модернизации судов, плавучих сооружений, аппаратов
	Умеет применять современные цифровые технологии на различных этапах исследовательской, проектной, конструкторской и испытательной деятельности в судостроении и судоремонте
	Владеет навыками оформления заключений и рекомендаций по совершенствованию проектов составных частей судов, плавучих сооружений и аппаратов
ПК-4.1. Проведение теоретических и экспериментальных исследований для создания проектов новых образцов судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей	Знает методы проектирования сложных систем в САПР; межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и стандарты организации, правила классификационных обществ
	Умеет анализировать информацию из различных источников, вносить на ее основе новые проектные и конструкторские решения в рамках разрабатываемого проекта плавучего сооружения, судна, аппарата; работать с САПР
	Владеет навыками разработки конструкторской документации аванпроекта, эскизного и технического проектов, рабочей конструкторской документации, эксплуатационной документации
ПК-4.2. Разработка эскизных, технических проектов судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей	Знает методы и этапы проектирования, принципы построения физических и математических моделей, их применимости к процессам и элементам
	Умеет выполнять компьютерное моделирование, расчеты с использованием программных средств общего и специального назначения
	Владеет навыками разработки эскизных и технических проектов в соответствии с техническим заданием на разработку составных частей, конструкций судов и плавучих сооружений и аппаратов
ПК-4.3. Умеет анализировать и оценивать работу судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей в процессе эксплуатации	Знает современное программное обеспечение, используемое при проектировании, конструировании и модернизации судов, плавучих сооружений, аппаратов
	Умеет анализировать современные цифровые технологии, рекомендуемые для использования в судостроении, и внедрять наиболее перспективные
	Владеет навыками разработки предложений по модернизации составных частей судов и плавучих сооружений и аппаратов в перспективных разработках
ПК-5.1. Знание регулировки судового оборудования и систем,	Знает методы монтажа, регулировки и наладки судового оборудования и устройств



Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
а также производство подготовительных работ при швартовых и ходовых испытаниях	Умеет выбирать методы испытаний судового оборудования в соответствии с техническими условиями, заданием и конструкторской документацией
	Владеет навыками обработки и представления результатов испытаний технологического и вспомогательного оборудования, а также выявлять причины неисправности отдельных деталей узлов, механизмов, систем по результатам проведенного анализа и выполненных расчетов
ПК-5.2. Умеет оформлять техническую документацию для проведения испытаний судового оборудования и систем	Знает порядок ведения, оформления, подготовки технической, конструкторской документации и журналов, требования руководящих документов
	Умеет читать проектную, конструкторскую и технологическую документацию, в том числе с использованием цифровых устройств
	Владеет навыками ведения технической документации в ходе проведения монтажа, наладки и испытаний судового оборудования и систем корабля (судна, плавучего сооружения)
ПК-6.1 Организация подготовки производства и планирования выполнения работ	Знание назначения, устройство и принцип действия основных сборочных единиц и деталей судов судовых силовых установок
	Умение использовать стандартные методики и справочные материалы при выполнении работ в процессе строительства надводного корабля
	Владение навыками внесения предложений и предоставление информации при составлении стапельного расписания
ПК-6.2 Организация и проведение швартовых и ходовых испытаний судов	Знание основных положений системы общих требований к надводным и подводным кораблям
	Умение использовать стандарты, стандартные методики и справочные материалы при выполнении работ в процессе строительства и ремонта судов и кораблей
	Владение навыками организации проведения испытаний в соответствии с утвержденными программами, методиками, спецификацией, техническими условиями, проектной документацией и общим планом-графиком сдачи судна
ПК-7.1 Руководство выполнением сложных пусконаладочных работ, швартовых и ходовых испытаний судового оборудования, систем и механизмов	Знание методики проведения контроля проектных параметров и режимов работы оборудования
	Умение выполнять анализ параметров работы систем и механизмов и их соответствия требованиям нормативно-технической документации
	Владение навыками обработки и систематизации результатов испытаний, организации и оказания экспертной поддержки в ходе наладки и испытаний оборудования, устройств, систем автоматики корабля (судна, плавучей конструкции)
ПК-7.2 Проработка и согласование технической, приемо-сдаточной и локальной нормативной документации на проведение работ по наладке и испытаниям судового оборудования, систем и механизмов	Знание правил оформления документов при проведении пусконаладочных работ и испытаний
	Умение формировать отчеты по результатам проведения пусконаладочных работ и испытаний судового оборудования, систем и механизмов
	Обладает навыками оформления результатов испытаний в соответствии с требованиями программ и методик, руководящих документов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-7.3 Руководство разработкой и проведением мероприятий, направленных на совершенствование организации наладки и испытаний судового оборудования, систем и механизмов	Знание порядка и методики проведения патентных испытаний
	Умение оказывать экспертную поддержку при расследовании аварий, отказов в работе, повреждений оборудования и разработке противоаварийных мероприятий
	Владение навыками по оказанию экспертной поддержки в ходе приемки в эксплуатацию новых типов приборов, устройств и оборудования корабля (судна, плавучей конструкции)
ПК-8.1 Организация выполнения пусконаладочных работ особой сложности, швартовых и ходовых испытаний судового оборудования, систем и механизмов	Знание программы, технологии и методики проведения испытаний
	Умение применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии пусконаладочных работ и испытаний
	Владение навыками обеспечения соблюдения режимов испытаний систем и механизмов в соответствии с методиками и эксплуатационной документацией при предъявлении результатов наладки управлению качеством продукции и заказчику
ПК-8.2 Обеспечение проведения работ по наладке и испытаниям судового оборудования, систем и механизмов действующей нормативной, технической и эксплуатационной документацией	Знание правил ведения журналов планово-предупредительных осмотров и планово-предупредительных ремонтов
	Умение определять состав регламентирующей нормативной и методической документации, необходимой для проведения пусконаладочных работ и испытаний
	Владение навыками составления отчетов о проведенных пусконаладочных работах оборудования, устройств, спецтехники, приборов, комплексов и систем корабельной автоматики

### **Специфические особенности ОПОП**

Выпускники специализации «Эксплуатация корабельных дизельных и дизель-электрических энергетических установок» по специальности 26.05.06 «Эксплуатация судовых энергетических установок» получают базовую подготовку в области технической эксплуатации судового главного и вспомогательного энергетического оборудования морского, речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, энергетических установок кораблей и вспомогательных судов военно-морского флота, энергетических установок буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок.

Профессиональные компетенции выпускников формируются с учётом запросов предприятий судостроительной отрасли промышленности в рамках таких дисциплин, как: «Корабельные энергетические установки,

вспомогательные механизмы, системы и устройства», «Эксплуатация корабельных дизель-электрических и дизельных энергетических установок», «Психолого-педагогическая работа (с экипажами кораблей, персоналом)», «Деловая судовая документация и единая система конструкторской документации», «Устройство и живучесть корабля», «Радиационная, химическая и биологическая защита, медицинская и водолазная подготовка», «Автоматизация корабельных энергетических установок», «Проектирование судовых дизельных установок», «Судовые турбины», «Судовые парогенераторы», «Судовые двигатели внутреннего сгорания».

Выпускники специализации «Эксплуатация корабельных дизельных и дизель-электрических энергетических установок» по специальности 26.05.06 «Эксплуатация судовых энергетических установок» востребованы на судостроительных и судоремонтных предприятиях Дальнего Востока и России, таких как ЗАО «Варяг-Техсервис», ОАО «Дальавтоматика», ОАО «Центр судостроения Дальзавод», ОАО «Дальневосточный центр судостроения и судоремонта», ОАО «Соллерс, ОАО «Дальприбор», ОАО «Радиоприбор», ЗАО НПО «Порт», ОАО «Дальневосточный завод «Звезда», ОАО «Восточная верфь».

В настоящее время одним из приоритетных направлений развития экономики РФ является судостроение. На территории Приморского края предполагается строительство крупнейшего в стране судостроительного комплекса мирового уровня, способного создавать суда и корабли любого класса, назначения и водоизмещения. На заседании Морской коллегии при правительстве РФ, состоявшейся во Владивостоке в 2012 г., отмечалось, что одной из важнейших проблем является дефицит квалифицированных морских кадров, способных управлять судовыми техническими системами нового поколения. Судовые компании Дальнего Востока в 2012 г. заявили о 280 невостребованных рабочих местах для выпускников морских вузов и колледжей. В среднем нехватка квалифицированных морских специалистов составляет 20%. Командование Тихоокеанским флотом неоднократно

заявляло о необходимости увеличения выпуска военно-морских специалистов. Студенты, успешно освоившие настоящую ОПОП, смогут получить дипломы, дающие возможность работать на гражданских и военных судах, а также в сфере судоремонта. Заказы на подготовку таких специалистов делает Министерство обороны РФ.

### **Характеристика активных/интерактивных методов и форм организации занятий, электронных образовательных технологий, применяемых при реализации ОПОП**

В учебном процессе по специальности 26.05.06 «Эксплуатация судовых энергетических установок» предусмотрено широкое применение активных и интерактивных методов и форм проведения занятий. Согласно учебному плану ОПОП с использованием активных и интерактивных методов и форм проводится 23,6 % аудиторных занятий.

Реализация ОПОП по специальности 26.05.06 «Эксплуатация судовых энергетических установок» предусматривает использование современных образовательных электронных технологий.

### **Структура и содержание ОПОП**

Структура и объем программы специалитета:

<b>Структура программы бакалавриата</b>		<b>Объем программы бакалавриата в зачетных единицах</b>
<b>Блок 1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>	<b>263</b>
	Базовая часть	148
	Вариативная часть	115
<b>Блок 2</b>	<b>Практики</b>	<b>52</b>
	Обязательная часть	52
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>15</b>
	Подготовка и сдача государственного экзамена	3
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	12
<b>Итого по ОПОП (без факультативов)</b>		<b>330</b>
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>	<b>3</b>
<b>Итого</b>		<b>333</b>

К обязательной части ОПОП относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций, установленных ПООП в качестве обязательных (при наличии). Формирование универсальных компетенций обеспечивают дисциплины (модули) и практики, включенные в обязательную часть программы.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 60,6 процентов от общего объема программы.

### **Особенности организации образовательного процесса по образовательной программе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В ДВФУ реализуется организационная модель инклюзивного образования - обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом различных особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей студентов. Модель позволяет лицам, имеющим ограниченные возможности здоровья (ОВЗ), использовать образование как наиболее эффективный механизм развития личности, повышения своего социального статуса. В целях создания условий по обеспечению инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ОВЗ структурные подразделения Университета выполняют следующие задачи:

- Департамент по работе с абитуриентами организует профориентационную работу среди потенциальных абитуриентов, в том числе среди инвалидов и лиц с ОВЗ: дни открытых дверей, профориентационное тестирование, вебинары для выпускников школ, учебных заведений профессионального образования, консультации для данной категории обучающихся и их родителей по вопросам приема и обучения, готовит рекламно-информационные материалы, организует взаимодействие с образовательными организациями;

- отделы внеучебной работы школ, совместно с департаментом стипендиальных и грантовых программ, осуществляют сопровождение инклюзивного обучения инвалидов, решение вопросов развития и

обслуживания информационно-технологической базы инклюзивного обучения, элементов дистанционного обучения инвалидов, создание безбарьерной среды, сбор сведений об инвалидах и лицах с ОВЗ, обеспечивает их систематический учет на этапах их поступления, обучения, трудоустройства;

- Департамент внеучебной работы ДВФУ обеспечивает адаптацию инвалидов и лиц с ОВЗ к условиям и режиму учебной деятельности, проводит мероприятия по созданию социокультурной толерантной среды, необходимой для формирования гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности всех членов коллектива к общению и сотрудничеству, к способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия.

Содержание высшего образования по образовательным программам и условия организации обучения лиц с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации, которая разрабатывается Федеральным учреждением медико-социальной экспертизы. Адаптированная образовательная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний. Обучение по образовательным программам инвалидов и обучающихся с ОВЗ осуществляется организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Выбор методов обучения в каждом отдельном случае обуславливается целями обучения, содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, наличием времени на подготовку, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся.

Университет обеспечивает обучающимся лицам с ОВЗ и инвалидам возможность освоения специализированных адаптационных дисциплин,

включаемых в вариативную часть ОПОП. Преподаватели, курсы которых требуют выполнения определенных специфических действий и представляющих собой проблему или действие, невыполнимое для обучающихся, испытывающих трудности с передвижением или речью, обязаны учитывать эти особенности и предлагать инвалидам и лицам с ОВЗ альтернативные методы закрепления изучаемого материала. Своевременное информирование преподавателей об инвалидах и лицах с ОВЗ в конкретной группе осуществляется ответственным лицом, установленным приказом директора школы.

В читальных залах научной библиотеки ДВФУ рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками.

При необходимости для инвалидов и лиц с ОВЗ могут разрабатываться индивидуальные учебные планы и индивидуальные графики обучения. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ОВЗ при желании может быть увеличен, но не более чем на год.

При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций Федерального учреждения медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.


индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумажном носителе, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Руководитель ОП

Доцент, канд. техн. наук

  
(Подпись) Грибиниченко М.В.  
(Ф.И.О.)

Директор Инженерной школы

  
(Подпись) Беккер А.Т.  
(Ф.И.О.)