



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»

(ДФУ)

Политехнический институт (Школа)



УТВЕРЖДАЮ

Директор Политехнического
института (Школы)

А.Р. Вагнер

« 18 » февраля 2021 г.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ**

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

Программа бакалавриата

26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов
морской инфраструктуры

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения программы 4 года

Владивосток
2021

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
Основной профессиональной образовательной программы


Основная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 августа 2021 г. №1021.

Рассмотрена и утверждена на заседании УС Политехнического института (Школа) 18 февраля 2021 г. (протокол № 8)

Разработчик (и):



доцент, О.Э. Суров
должность, ФИО



доцент, М.В. Китаев
должность, ФИО

Руководитель ОПОП



доцент, О.Э. Суров
должность, ФИО

Директор Школы



А.Р. Вагнер
должность, ФИО

Представители работодателей:

Начальник Управления персоналом
АО «Дальневосточный центр
Судостроения и судоремонта»



И.Н. Кондратенко

Советник генерального директора
АО «ДНИИМФ»



Е.М. Новосельцев

Главный конструктор
ООО «АНТЕЙ»



А.С. Габриель

Пересмотрена и утверждена на заседании УС Школы _____
« 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 Учебный план

1.2 Календарный график учебного процесса

1.3 Сборник аннотаций рабочих программ дисциплин (РПД)

1.4 Рабочие программы дисциплин (РПД)

1.5 Рабочие 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) бакалавриата, программа специалитета, программа магистратуры, реализуемая федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» по направлению подготовки 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры, 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).

Направленность ОПОП ориентирована на:

- область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

30 Судостроение (в сферах: создания кораблей и судов морского и речного флота, средств океанотехники; технического обслуживания и ремонта судов, энергетических установок и оборудования, приборов и других технических средств, обеспечивающих функционирование и использование морской (речной) техники; научных исследований в области судостроения и морской техники);

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.

- типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников:

Проектный:

Выполнение проектно-конструкторской документации и подготовка документов при техническом сопровождении производства судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей;

Разработка и модернизация проектов, техническое сопровождение производства судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей;

Проведение подготовительных работ и оформление технической документации при испытаниях судового оборудования и систем.

Производственно-технологический:

Разработка и внедрение типовой технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий;

Разработка и внедрение типовой технологической, планово-учетной и нормативной регламентирующей документации на отдельные технологические процессы в области судостроения;

Разработка и внедрение сквозных технологических процессов, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ, сборки и ремонта изделий в области судостроения;

Организация строительства (ремонта) корабля (судна) по двум и более взаимосвязанным направлениям работ;

Выполнение пусконаладочных работ судового оборудования и систем, а также проведение сопутствующих мероприятий.

Направленность программы определяет предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающегося и требования к результатам освоения ОПОП. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: бакалавр по направлению 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры.

ОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде аннотации образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), практик, программы ГИА, включающих оценочные средства и методические материалы, сведений о фактическом ресурсном обеспечении образовательного процесса, а также рабочую программу воспитания, календарного плана воспитательной работы.

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»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 августа 2021 г. №1021;

- 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»;

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 г. «Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- приказ от 5 августа 2020 года о практической подготовке обучающихся Минобрнауки России N 885 Минпросвещения России N 390

- профессиональные стандарты, утвержденные приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации;

- приказ Рособнадзора от 14.08.2020 N 831"Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и формату представления информации" (Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2020 N 60867);

- приказ Минобрнауки России № 882, Минпросвещения России № 391 от 05.08.2020 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (вместе с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»);

- нормативные документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Министерство образования и науки Российской Федерации), Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки;
- Устав и локальные нормативные акты и документы ДВФУ.

Термины, определения, обозначения, сокращения

- ВО** – высшее образование;
- ВСП** – выпускающее структурное подразделение;
- ГИА** – государственная итоговая аттестация;
- НИР** – научно-исследовательская работа;
- ОВЗ** – ограниченные возможности здоровья
- ОПК** – общепрофессиональные компетенции;
- ОПОП** – основная профессиональная образовательная программа;
- ОС ВО ДВФУ** – образовательный стандарт высшего образования, самостоятельно устанавливаемый ДВФУ;
- 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 ОПОП по направлению подготовки 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры:

- подготовка кадров высокой квалификации, обладающих знаниями и навыками в области фундаментальных исследований, проектирования, конструирования, строительства и ремонта судов и морской техники, моделирования сложных технических систем для освоения ресурсов Мирового океана, развития морского транспорта и объектов морской инфраструктуры, рационального использования природных ресурсов;

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

Задачи ОПОП по направлению подготовки 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры:

- обеспечить выпускникам уровень знаний и навыков, позволяющий проводить проектирование и конструирование различных типов судов и различных типов 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 проектной и производственно-технологической деятельности отраслевых предприятий, морских организаций и компаний;

- содействовать интеллектуальному, духовному и профессиональному развитию студентов, приобретению ими наивысших профессиональных знаний и навыков в области проектирования, изготовления и сопровождения судов и морской 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: проектная, производственно-технологическая.

Трудоемкость ОПОП по направлению подготовки

Объем основной образовательной программы по направлению 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Область профессиональной деятельности

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (специалитета, магистратуры), могут осуществлять профессиональную деятельность:

30 Судостроение (в сферах: создания кораблей и судов морского и речного флота, средств океанотехники; технического обслуживания и ремонта судов, энергетических установок и оборудования, приборов и других технических средств, обеспечивающих функционирование и использование морской (речной) техники; научных исследований в области судостроения и морской техники);

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

Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:

- Суда, корабли, плавучие сооружения, аппараты и их составные части.
- Судовые конструкции и изделия.
- Технологические процессы в области судостроения.
- Технологические процессы производства, порядка выполнения работ, сборки и ремонта изделий в области судостроения.
- Судовое оборудование и системы.

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности
30.001 Проектирование и конструирование судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей	Проектный	Выполнение проектно-конструкторской документации и подготовка документов при техническом сопровождении производства судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей	Суда, плавучие сооружения, аппараты и их составные части
		Разработка и модернизация проектов, техническое сопровождение производства судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей	Суда, плавучие сооружения, аппараты и их составные части
30.010 Технологическая подготовка производства, обслуживания, ремонта и модернизации судов, плавучих сооружений и их составных частей	производственно-технологический	Разработка и внедрение типовой технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий	Судовые конструкции и изделия
		Разработка и внедрение типовой технологической, планово-учетной и нормативной регламентирующей документации на отдельные технологические процессы в области судостроения	Технологические процессы в области судостроения
		Разработка и внедрение сквозных технологических процессов, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ, сборки и ремонта изделий в области судостроения	Технологические процессы производства, порядка выполнения работ, сборки и ремонта изделий в области судостроения
30.018 Организация строительства и ремонта в области судостроения и морской техники	производственно-технологический	Организация строительства (ремонта) корабля (судна) по двум и более взаимосвязанным направлениям работ	Корабли и суда
30.020 Наладка и испытания корабельного (судового) оборудования, устройств, приборов, комплексов и систем автоматики, навигации и связи	Проектный	Проведение подготовительных работ и оформление технической документации при испытаниях судового оборудования и систем	Судовое оборудование и системы
30.020 Наладка и испытания корабельного (судового) оборудования, устройств, приборов, комплексов и систем автоматики, навигации и связи	производственно-технологический	Выполнение пусконаладочных работ судового оборудования и систем, а также проведение сопутствующих мероприятий	Судовое оборудование и системы

Перечень профессиональных стандартов:

- Профессиональный стандарт 30.001 «Специалист по проектированию и конструированию в судостроении», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 797н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 декабря 2020 г., регистрационный № 61654);

- Профессиональный стандарт 30.020 «Инженер по наладке и испытаниям в судостроении», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 октября 2020. № 729н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 ноября 2020 г., регистрационный № 60948);

- Профессиональный стандарт 30.010 «Инженер-технолог в области судостроения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 октября 2018 г. № 653н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 ноября 2018 г., регистрационный № 52666);

- Профессиональный стандарт 30.018 «Строитель кораблей», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2018 г. № 562н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 сентября 2018 г., регистрационный № 52221).

ОПОП может быть реализована, как самостоятельно, так и посредством сетевых форм, а также с частичным применением электронного обучения (далее ЭО) и дистанционных образовательных технологий (далее ДОТ), на государственном и (или) иностранном языке (в случае принятия решения реализации ОП на иностранном языке УС ДВФУ). Указать приказ об утверждении образовательных программ.

Требования к результатам освоения ОПОП

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

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.1 Определяет роль и значение информации, информатизации общества, информационных технологий, использует теоретические основы информационных процессов преобразования информации; УК-1.2 Выбирает современные технические и программные средства и методы поиска, обобщения, обработки и передачи информации при создании документов различных типов, современные программные средства создания и редактирования документов, страниц сайтов, баз данных; УК-1.3 Применяет методики поиска, сбора и обработки информации с помощью современных компьютерных технологий, системный подход при работе с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах, основы технологии создания баз данных для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет основы правового регулирования, необходимые для реализации проектов и задач в рамках поставленной цели; УК-2.2 Анализирует, толкует и правильно применяет правовые нормы, необходимые для реализации проектов и задач в рамках поставленной цели; УК-2.3 Оценивает решение поставленных задач на соответствие законодательным и другими нормативным правовыми актами, обеспечивающими реализацию проекта, решение профессиональных задач в рамках поставленной цели
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; УК-3.2 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; УК-3.3 Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат;
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	УК-4.1 Способность использовать изученные лексические единицы в ситуациях повседневно-бытового, социально-культурного и делового общения на английском языке; УК-4.2 Способность распознавать и употреблять изученные грамматические категории и конструкции для осуществления межкультурного общения на английском языке; УК-4.3 Способность строить высказывания, применяя изученные лексико-грамматические единицы в соответствии с правилами английского языка; УК-4.4 Умение составлять и представлять в письменной форме в соответствии с требованиями к оформлению официально-деловые и академические тексты на русском языке: реферат, аннотацию, эссе, резюме, заявление, деловое письмо; УК-4.5 Способность на основе полученных знаний и умений участвовать в дискуссии, создавать и представлять аудитории публичные устные выступления разных жанров.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует современное состояние общества на основе научного исторического знания; УК-5.2 Объясняет особенности культурного многообразия общества в соответствии с научным историческим знанием; УК-5.3 Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия в историческом контексте; УК-5.4 Воспринимает межкультурное разнообразие общества и особенности взаимодействия в нем в социально-историческом, этическом и философском контекстах; УК-5.5 Осуществляет межкультурное взаимодействие с помощью общих и специальных философских методов построения межкультурной коммуникации с учетом поставленных целей деятельности; УК-5.6 Формирует и поддерживает способы интеграции участников межкультурного взаимодействия с учетом оснований их различий и общности, этического и философского контекстов.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Формулирует основные принципы самоорганизации и саморазвития; выделяет основные этапы своей образовательной деятельности; УК-6.2 Планирует собственное время; определяет стратегические, тактические и оперативные задачи; создает программу образовательной деятельности; УК-6.3 Проектирует траекторию личностного и профессионального развития.
	УК-7. Способен поддерживать должный	УК-7.1 Понимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности,

	уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной 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; УК-7.2 Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности; УК-7.3 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	УК-8.1. Идентифицирует опасные и вредные факторы, прогнозируя возможные последствия их воздействия в повседневной жизни, в производственной деятельности, 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; 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.
Инклюзивная компетентность	УК-9 Способность использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Анализирует нормативно-правовые документы для работы с лицами с особыми образовательными потребностями; определяет методы и приемы взаимодействия с лицами с особыми образовательными потребностями; выделяет специфику дефектологического знания; УК-9.2. Использует базовые дефектологические знания для организации взаимодействия с лицами с особыми образовательными потребностями; создает индивидуальную траекторию развития; УК-9.3. Устанавливает контакт и организует эффективное взаимодействие с лицами с особыми образовательными потребностями в социальной и профессиональной сферах.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10 Способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Интерпретирует поведение субъектов экономики в терминах экономической теории; УК-10.2. Собирает, анализирует и интерпретирует информацию об экономических процессах на микро- и макроуровне; УК-10.3. Применяет модели экономической теории для решения задач в различных областях жизнедеятельности.
Гражданская позиция	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1. Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней; УК-11.2. Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе; УК-11.3. Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции.

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Естественно-научное и математическое мышление	ОПК-1. Способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	<p>ОПК-1.1 Знает основные законы и методы естественно-научных дисциплин</p> <p>ОПК-1.2 Умеет применять методы и законы естественнонаучных дисциплин для решения профессиональных задач</p> <p>ОПК-1.3 Владеет методами статистики для обработки результатов экспериментов; пакетами прикладных программ</p>
Информационные технологии	ОПК-2. Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	<p>ОПК-2.1 Знает принципы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных</p> <p>ОПК-2.2 Умеет использовать современные базы данных для поиска, хранения, обработки и анализа информации</p> <p>ОПК-2.3 Владеет навыками использования современных компьютерных технологий</p>
Основы инженерных знаний	ОПК-3. Способен применять основы инженерных знаний в профессиональной деятельности, решать прикладные инженерно-технические и организационно-управленческие задачи	<p>ОПК-3.1 Знает основные математические приложения и физические законы, явления и процессы, на которых основаны принципы действия исполнительных механизмов</p> <p>ОПК-3.2 Принципами и навыками выбора материалов для конкретных судостроительных конструкций.</p> <p>ОПК-3.3 Умеет применять знания (кинематика, статика, динамика) в профессиональной деятельности, видеть профессиональную инженерную проблему, связанную с механическими явлениями, анализировать ее и выбирать стратегию решения .</p> <p>ОПК-3.4 Выбирать материалы для требуемых условий эксплуатации</p> <p>ОПК-3.5 Владеет методами расчета и конструирования деталей машин и узлов механизмов, а также методами теоретического и экспериментального исследования изучаемых объектов</p>

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Код и наименование профессиональной компетенции	Код ПС или ссылка на иные основания	Код трудовой функции	Индикаторы достижения компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: Проектный			
ПК - 1. Способен разрабатывать проектно-конструкторскую документацию и подготовку документов при техническом сопровождении производства судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей	30.001 Специалист по проектированию и конструированию в судостроении	В6	ПК-1.1 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
			ПК-1.2 Умеет выполнять эскизы, технические проекты составных частей судов, плавучих сооружений, аппаратов
			ПК-1.3 Прорабатывает проектно-конструкторскую документацию в процессе строительства, модернизации судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей
			ПК-1.4 Прорабатывает проектно-конструкторскую документацию при проведении испытаний и сдачи судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей, анализ результатов их испытаний
			ПК-1.5 Прорабатывает проектно-конструкторскую документацию по итогам оценки работы судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей в процессе эксплуатации
ПК - 2. Способен разрабатывать проекты модернизации и осуществлять техническое сопровождение производства судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей	30.001 Специалист по проектированию и конструированию в судостроении	С6	ПК-2.1 Проведение теоретических и экспериментальных исследований для создания проектов новых образцов судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей
			ПК-2.2 Разработка эскизных, технических проектов судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей
			ПК-2.3 Умеет анализировать и оценивать работу судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей в процессе эксплуатации
ПК - 3. Способен разрабатывать техническую документацию для испытаний судового оборудования и систем	30.020 Инженер по наладке и испытаниям в судостроении	А5	ПК-3.1 Знание регулировки судового оборудования и систем, а также производство подготовительных работ при швартовных и ходовых испытаниях
			ПК-3.2 Умеет оформлять техническую документацию для проведения испытаний судового оборудования и систем
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			
ПК - 4. Способен разрабатывать и внедрять типовую технологическую, планово-учетной и нормативно-регламентирующую документацию на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий	30.010 Инженер-технолог в области судостроения	А6	ПК-4.1 Разрабатывает типовую технологическую, планово-учетную и нормативно-регламентирующую документацию на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий
			ПК-4.2 Осуществляет техническое сопровождение типовой технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий
			ПК-4.3 Знает актуальную технологическую документацию на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий и соблюдения технологической дисциплины в цехах
ПК - 5. Способен разрабатывать и внедрять типовую	30.010 Инженер-технолог в области	В6	ПК-5.1 Разрабатывает типовую технологическую, планово-учетную и нормативно-регламентирующую документацию на отдельные технологические процессы в

планово-учетную и нормативно-регламентирующую документацию на отдельные технологические процессы в области судостроения	судостроения		области судостроения
			ПК-5.2 Осуществляет техническое сопровождение типовой технологической, планово-учетной и нормативно-регламентирующей документации на отдельные технологические процессы в области судостроения
ПК - 6. Способен разрабатывать и внедрять сквозные технологические процессы, оптимальных режимов производства, порядка выполнения работ, сборки и ремонта изделий в области судостроения	30.010 Инженер-технолог в области судостроения	С7	ПК-6.1 Знает новые сквозные технологические процессы, оптимальные режимы производства, порядок выполнения работ, сборку и ремонта изделий в области судостроения
ПК - 7. Способен организовать строительство (ремонта) корабля (судна) по двум и более взаимосвязанным направлениям работ	30.018 Строитель кораблей	В6	ПК-7.1 Знает выполнение основных этапов строительства (ремонта) корабля (судна)
			ПК-7.2 Знает производственную деятельность цехов, функциональных служб и контрагентских организаций
			ПК-7.3 Знает отдельные этапы швартовых и ходовых испытаний корабля (судна)
			ПК-7.4 Знает работы по восстановлению работоспособности находящихся на гарантийном и сервисном обслуживании систем, оборудования, устройств корабля (судна) по закрепленным специализациям работ
ПК - 8. Способен осуществлять пусконаладочные работы судового оборудования и систем, а также проведение сопутствующих мероприятий	30.020 Инженер по наладке и испытаниям в судостроении	В6	ПК-8.1 Знает порядок проведения пусконаладочных работ средней сложности при швартовых и ходовых испытаниях
			ПК-8.2 Умеет подготовить техническую, эксплуатационную и приемо-сдаточную документацию на проведение работ по наладке и испытаниям судового оборудования и систем
			ПК-8.3 Знает мероприятия, направленных на совершенствование организации наладки и испытаний судового оборудования и систем
			ПК-8.4 Знает действия сдаточной команды, дежурно-вахтенной службы и организацию взаимодействия с контрагентами при проведении пусконаладочных работ и испытаний судового оборудования и систем

Специфические особенности ОПОП

Актуальность бакалаврской программы обусловлена необходимостью создания современных судов и их высокоэффективных энергетических комплексов, морских инженерных сооружений и других типов морской техники, потребностью в развитии и совершенствовании методов проектирования, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судов и их энергетических комплексов и морской техники, а также потребностью в разработке и внедрении новых методов автоматизации проектных работ, конструирования и обоснования проектных решений.

Выпускники по направлению подготовки 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры получают базовую подготовку в области создания судов морского и речного флотов, а также средств океанотехники; создания энергетических комплексов для движения плавучих инженерных сооружений, снабжения электрической и тепловой энергией судов и средств океанотехники, обеспечивающих нормальное функционирование и использование морских и речных инженерных сооружений, их комплексов и систем; создания судовых энергетических машин и механизмов, а также технологических процессов их исследования, разработки, изготовления, сборки, испытания и эксплуатации; технического обслуживания и ремонта судов, энергетических установок и оборудования, приборов и других технических средств, обеспечивающих функционирование и использование морской техники; создания и эксплуатации сложных информационно-сопряжённых систем, обеспечивающих нормальное функционирование судов, иных объектов морской инфраструктуры, их комплексов и систем.

Выпускники магистерской программы востребованы отечественными высшими учебными заведениями, научно-исследовательскими, проектно-изыскательскими, конструкторскими организациями и предприятиями, связанными с проектированием и созданием судов и морских инженерных сооружений.

Профессиональные компетенции выпускников формируются с учётом запросов предприятий судостроительной отрасли промышленности в рамках учебных дисциплин: Техническая физика в кораблестроении; Теория корабля; Строительная механика и прочность корабля; Технология судостроения и судоремонта; Проектирование судов; Конструкция корпуса судов; Судовые машины и механизмы; Судостроительное черчение и моделирование; Проектирование подводных судов и аппаратов; Вибрация в морской технике; Математические методы и компьютерные технологии в

кораблестроении; Судовые устройства и системы; Конструкция специальных судов; Проектирование специальных судов; Экономическое обоснование решений при проектировании судов; Автоматизированные системы морской техники; Методы построения теоретического чертежа судна; Электротехника и электроника в кораблестроении; Тепломассообмен в элементах судовой энергетики; Техническая физика в судовой энергетике; Судовое вспомогательное энергооборудование; Системы автоматизированного проектирования судовых энергетических установок и их элементов; Судовые турбины; Судовые парогенераторы; Судовые двигатели внутреннего сгорания; Детали судовых машин; Вибрация в судовых энергокомплексах; Математические методы и компьютерные технологии в судовой энергетике; Триботехника; Техническая эксплуатация судовых энергетических установок; Судовые электроэнергетические комплексы; Технология изготовления, монтажа и испытаний судовых энергетических установок; Автоматизированные системы морской энергетики; Информационные и компьютерные технологии в морской технике; Электротехника и электроника в судовой энергетике; Электрооборудование и автоматика судов; Электрические машины; Теоретические основы электротехники; Физические основы электроники; Прикладное программирование; Судовой автоматизированный электропривод; Гребные электрические установки; Управление судовыми техническими системами; Судовая микропроцессорная техника; Привод специальных судовых устройств; Судовые энергетические установки; Судовые электрические аппараты; Функциональные устройства судового электрооборудования; Моделирование судовых систем; Силовая электроника; Судовые информационно-измерительные системы; Судовые электроэнергетические системы; Инженерное и компьютерное проектирование в морской технике.

В Дальневосточном федеральной округе осуществляют деятельность в области проектирования ремонта, постройки и модернизации судов и других объектов морской техники предприятия, входящие в группу компаний ПАО «НК «Роснефть»: АО «ДЦСС», АО «ДВЗ «Звезда», АО «ЦСД», АО «СВРЦ», АО «92 СРЗ», АО «179 СРЗ», АО ВП «Эра», ООО ДПИ «Востокпроектверфь», АО «82 СРЗ», ООО «Сервис-Восток», АО «30 СРЗ», АО ВП «Энергосила», АО «ЦКБ «Лазурит» и др.

Неотъемлемой частью возрождения российского флота и судостроения является подготовка производственных и научных кадров с учетом запросов работодателей и требований рынка труда, владеющих современными судостроительными и информационными технологиями, математическими методами моделирования. В связи с этим подготовка

кадров по магистерской программе имеет большое значение для устойчивого экономического развития Российской Федерации, её интеграции в единое международное пространство стран АТР и является актуальной, перспективной и востребованной на отечественном рынке труда.

Структура и содержание ОПОП

Структура и объем программы бакалавриата:

Структура программы		Объем программы и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	207
	Обязательная часть	107 з.е.
	Часть ОПОП, формируемая участниками образовательных отношений	100 з.е.
Блок 2	Практика	27
	Обязательная часть	0 з.е.
	Часть ОПОП, формируемая участниками образовательных отношений	27 з.е.
Блок 3	Государственная итоговая аттестация:	6 з.е.
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (при наличии)	0 з.е.
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	6 з.е.
Объем программы бакалавриата		240

К обязательной части ОПОП относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций. Формирование универсальных компетенций обеспечивают дисциплины (модули) и практики, включенные в обязательную часть программы и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 44,6 процентов 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.

Для осуществления мероприятий текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ применяются фонды оценочных средств, адаптированные для таких обучающихся и позволяющие оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации для студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумажном носителе, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Руководитель ОП
К.т.н, доцент



(Подпись, Ф.И.О.)

О.Э. Суров

Заместитель директора
Политехнического института (Школы)
по учебной и воспитательной работе



(Подпись, Ф.И.О.)

Т.Ю. Шкарина