



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

Школа ИНЖЕНЕРНАЯ



**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ
НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
08.03.01 Строительство
Программа бакалавриата
Образовательная программа «Строительство»**

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения 4 *года*)

Владивосток
2019

**Аннотация (общая характеристика)
основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки
08.03.01 Строительство**

Квалификация – бакалавр
Нормативный срок освоения – 4 года
Трудоёмкость – 240 зачётных единиц

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) бакалавриата, реализуемая Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Дальневосточный федеральный университет», по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, представляет собой систему документов, разработанную и утверждённую высшим учебным заведением с учётом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017г. № 481 (ФГОС ВО).

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), программ практик и государственной итоговой аттестации, учебно-методических комплексов дисциплин, включающих оценочные средства и методические материалы, а также сведений о фактическом ресурсном обеспечении образовательного процесса.

Требования к кадровому обеспечению ОПОП, а также к обеспеченности учебно-методической документацией и материально-техническому обеспечению определены в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

Реализация ОПОП обеспечивается педагогическими работниками ДВФУ, а также лицами, привлекаемые ДВФУ к реализации программы бакалавриата на других условиях.

Квалификация педагогических работников ДВФУ должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках или профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя их количества замещаемых ставок, приведённого к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-педагогическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модулю).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя их количества замещаемых ставок, приведённого к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя их количества замещаемых ставок, приведённого к целочисленным значениям), должны иметь учёную степень (в том числе учёную степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) учёное звание (в том числе учёное звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

ОПОП обеспечена представленной в локальной сети ДВФУ учебно-методической документацией по всем дисциплинам, включая самостоятельную работу студентов. Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечным системам и электронной информационно-образовательной среде ДВФУ, размещенной на платформе Blackboard Learn. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной литературы, изданными за последние пять-десять лет.

Учебный процесс обеспечен соответствующими противопожарным требованиям оборудованными аудиториями и лабораториями, предназначенными для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий по дисциплинам учебного плана, а также помещениями для самостоятельной работы студентов. Посредством сети Wi-Fi, охватывающей все учебные корпуса, обучающиеся имеют доступ к сети «Интернет». Все аудитории, предназначенные для проведения занятий лекционного типа, оборудованы мультимедийными системами, проекторами, презентационными экранами. Все здания ДВФУ спроектированы и оборудованы с учетом доступности для лиц с ограниченными возможностями.

2. 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 – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017 г. № 481;

- профессиональный стандарт «Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами», утверждённый приказом Минтруда России от 24.12.2014 № 975н;
- профессиональный стандарт «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства», утверждённый приказом Минтруда России от 08.12.2014 № 983н;
- профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности», утверждённый приказом Минтруда России от 28.12.2015 № 1167н;
- Устав ДВФУ, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 12 мая 2011 года №1614;
- внутренние нормативные акты и документы ДВФУ.

3. Цели и задачи основной профессиональной образовательной программы

ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных (общенаучных, социально-личностных), общетехнических и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

Целью основной образовательной программы по направлению 08.03.01 Строительство профиль «Строительство» является методологическое обеспечение качественной подготовки бакалавров по направлению 08.03.01 Строительство на основе требований ФГОС ВО, с учётом нужд отраслей строительного комплекса, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства Дальнего Востока, а также требований академической мобильности студентов на территории Российской Федерации.

Бакалавр по направлению подготовки 08.03.01 Строительство профиль «Строительство», в соответствии с учебным планом по этому направлению, имеет право выбора модуля дисциплин для профессионального совершенствования различной направленности. Студентам со второго курса предлагается более глубокое изучение специальных дисциплин по следующим направленностям – модуль «Проектирование зданий и сооружений», модуль «Промышленное и гражданское строительство», модуль «Гидротехническое строительство», модуль «Водоснабжение и водоотведение», модуль «Теплогазоснабжение и вентиляция», модуль «Энергоэффективность и экологичность зданий».

Задачами основной образовательной программы по направлению 08.03.01 Строительство, профиль «Строительство» являются:

- обеспечение студентам возможность эффективной подготовки к профессиональной деятельности в строительстве;
- обеспечение высокого научного, методического и профессионально-педагогического уровня общеобразовательных и профессиональных дисциплин;
- формирование базы методических, учебных и нормативно-правовых материалов, доступных обучающимся с помощью интернета и во всех библиотеках университета;
- формирование, постоянное совершенствование и развития в студентах качества лидера, творческих способностей, толерантности, готовности к диалогу, настойчивости в достижении цели;
- содействие интеграции и академической мобильности студентов и выпускников в научные и производственные сообщества России и страны АТР в области строительства для наилучшего применения приобретенных ими знаний и навыков;
- повышение качества обучения студентов профессорско-преподавательским составом путем постоянного повышения квалификации

преподавателями, участием их в научных региональных и международных исследованиях и конференциях.

4. Трудоемкость ОПОП по направлению подготовки

Трудоемкость ОПОП подготовки бакалавра по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачётным единицам, за весь нормативный срок освоения равна 240 зачётным единицам и в соответствии с ФГОС ВО включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студентов, практики, государственную итоговую аттестацию и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП.

5. Область профессиональной деятельности

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

- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований);
- 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере проектирования объектов строительства и инженерно-геодезических изысканий);
- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий для строительства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций);

– 17 Транспорт (в сфере инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации, ремонта и реконструкции линейных сооружений и объектов инфраструктуры транспорта);

– 20 Электроэнергетика (в сфере инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации, ремонта и реконструкции сооружений и зданий энергетического назначения);

– 24 Атомная промышленность (в сфере инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации, ремонта и вывода из эксплуатации зданий и сооружений объектов использования атомной энергии).

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.

Специфика ОПОП для студентов, изучающих модуль «Водоснабжение и водоотведение», связана с решением вопросов проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции сооружений и систем холодного и горячего водоснабжения, водоотведения, бытовых, промышленных и атмосферных сточных вод, а также вопросов экологической безопасности водных и земельных объектов с учетом повышения энергоэффективности.

Специфика ОПОП для студентов, изучающих модуль «Энергоэффективность и экологичность зданий», связана с решением вопросов проектирования систем отопления, вентиляции, газоснабжения, теплоснабжения, теплогенерирующих установок, а также решение задач по их эксплуатации и техническому обслуживанию с учетом повышения энергоэффективности.

Специфика ОПОП для студентов, изучающих модуль «Гидротехническое строительство», связана с решением вопросов

проектирования, строительства и эксплуатации портовых гидротехнических сооружений прибрежной зоны морей и океанов, а также инженерных объектов для разведки и добычи углеводородных ресурсов на континентальном шельфе, включая регионы с ледяным покровом

Специфика ОПОП для студентов, изучающих модуль «Промышленное и гражданское строительство», связана с решением вопросов инженерных изысканий объектов капитального строительства, проектирования, возведения, технической эксплуатации зданий и сооружений, демонтажа и реконструкцией промышленных и гражданских зданий и сооружений.

Специфика ОПОП для студентов, изучающих модуль «Теплогазоснабжение и вентиляция», связана с решением вопросов проектирования систем отопления, вентиляции, газоснабжения, теплоснабжения, теплогенерирующих установок, а также решение задач по их эксплуатации и техническому обслуживанию с учетом повышения энергоэффективности.

Спецификой ОПОП для студентов, изучающих модуль «Проектирование зданий и сооружений», связана с решением вопросов проектирования гражданских зданий и сооружений, разработкой всей проектной документации по проектируемому объекту, возведению, разработка проектной документации при реконструкции гражданских и промышленных зданий и сооружений.

6. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются:

- промышленные, гражданские здания, инженерные, гидротехнические и природоохранные сооружения;
- строительные материалы, изделия и конструкции;
- системы теплогазоснабжения, электроснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведения зданий, сооружений и населённых пунктов;

– природоохранные объекты и объекты природной среды, взаимодействующие со зданиями и сооружениями;

– объекты недвижимости, земельные участки, городские территории, объекты транспортной инфраструктуры;

– объекты городской инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства;

– машины, оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, используемые при строительстве, эксплуатации, обслуживании, ремонте и реконструкции строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также при производстве строительных материалов, изделий и конструкций.

Выпускник ОПОП, изучающий профессиональный модуль «Водоснабжение и водоотведение», готовится к выполнению работ, связанных с обеспечением гражданских и промышленных объектов хозяйственной, питьевой и оборотной водой, сбором и очисткой всех видов сточных и атмосферных вод и выпуском их в водоприемники.

Выпускник ОПОП, изучающий профессиональный модуль «Энергоэффективность и экологичность зданий», готовится к выполнению работ, связанных с производством, передачей и использованием тепловой, электрической энергии и теплоносителя; обеспечением микроклимата промышленных и гражданских зданий и сооружений с учетом энергоэффективности закладываемых решений и экологичности применяемых материалов и изделий.

Выпускник ОПОП, изучающий профессиональный модуль «Гидротехническое строительство», готовится к выполнению работ, связанных с проектированием, строительством, эксплуатацией портовых гидротехнических сооружений береговой зоны моря, морских нефтегазопромысловых сооружений и объектов портового строительства, разработкой технологий, организации и управления при проектировании,

строительстве, эксплуатации и реконструкции морских береговых и шельфовых сооружений и объектов.

Выпускник ОПОП, изучающий профессиональный модуль «Теплогазоснабжение и вентиляция» готовится к выполнению работ, связанных с производством, передачей и использованием тепловой энергии и теплоносителя; обеспечением микроклимата промышленных и гражданских зданий и сооружений.

Выпускник ОПОП, изучающий профессиональный модуль «Промышленное и гражданское строительство» готовится к выполнению работ, связанных с производством, передачей и использованием тепловой энергии и теплоносителя; обеспечением микроклимата промышленных и гражданских зданий и сооружений.

Выпускники, обучающиеся по профилю «Проектирование зданий и сооружений», готовятся для работы в основном на следующих объектах профессиональной деятельности: промышленные, гражданские здания и сооружения.

7. Виды профессиональной деятельности. Профессиональные задачи

Бакалавр по направлению подготовки 08.03.01 Строительство готовится к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- **изыскательский;**
- **проектный;**
- **технологический;**
- **организационно-управленческий;**
- **сервисно-эксплуатационный;**
- **экспертно-аналитический.**

Выпускники, обучающиеся по образовательной программе бакалавриат 08.03.01 Строительство, готовятся к решению следующих типов:

изыскательский и проектный:

– сбор и систематизация информационных и исходных данных для проектирования зданий, сооружений, комплексов, транспортной инфраструктуры, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;

– участие в выполнении инженерных изысканий для строительства и реконструкции зданий, сооружений;

– расчетные обоснования элементов строительных конструкций зданий, сооружений и комплексов, их конструирование с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, а также систем автоматизированного проектирования;

– подготовка проектной и рабочей технической документации в строительной и жилищно-коммунальной сфере, оформление законченных проектно-конструкторских работ;

– обеспечение соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам, техническая и правовая экспертиза проектов строительства, ремонта и реконструкции зданий, сооружений и их комплексов;

– составление проектно-сметной документации в строительной и жилищно-коммунальной сфере;

технологический и организационно-управленческий:

– организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;

– организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;

– контроль за соблюдением технологической дисциплины;

– приёмка, освоение и обслуживание технологического оборудования и машин;

– организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества возведения и эксплуатации строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также качества выпускаемой продукции, машин и оборудования;

– участие в работах по доводке и освоению технологических процессов возведения, ремонта, реконструкции, эксплуатации и обслуживанию строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также производства строительных материалов, изделий и конструкций, изготовления машин и оборудования;

– реализация мер экологической безопасности, экологическая отчетность в строительстве и жилищно-коммунальной сфере;

– реализация мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности зданий, строений и сооружений;

– составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;

– участие в инженерных изысканиях и проектировании строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства;

– выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;

– исполнение документации системы менеджмента качества предприятия;

– проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка;

– разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;

– проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;

– организация и выполнение строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации, обслуживанию, ремонту и реконструкции зданий, сооружений и объектов жилищно-коммунального хозяйства;

– мониторинг и проверка технического состояния, остаточного ресурса строительных объектов, оборудования и объектов жилищно-коммунального хозяйства;

– организация и проведение испытаний строительных конструкций изделий, а также зданий, сооружений, инженерных систем;

– организация подготовки строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйств к сезонной эксплуатации;

– реализация мер техники безопасности и охраны труда, отчётность по охране труда;

– участие в управлении технической эксплуатацией инженерных систем;

сервисно-эксплуатационный:

– монтаж, наладка, испытания, сдача в эксплуатацию и эксплуатация конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства;

– опытная проверка технологического оборудования и средств технологического обеспечения;

– приёмка и освоение вводимого в эксплуатацию оборудования;

– проверка технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования;

– организация профилактических осмотров, текущего и капитального ремонта, реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования;

– разработка и реализация программ по достижению энергоэффективности зданий и сооружений;

- составление инструкций по эксплуатации оборудования строительных и жилищно-коммунальных объектов;
- организация подготовки строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства к сезонной эксплуатации;
- составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт;
- участие в управлении технической эксплуатацией инженерных систем;
- осуществление функций заказчика и технического надзора за выполнением работ по строительству, эксплуатации, обслуживанию, реконструкции, ремонту объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

экспериментально-аналитический:

- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;
- использование стандартных пакетов автоматизации проектирования и исследования;
- участие в проведении экспериментов по заданным методикам, составление описания проводимых исследований и систематизация результатов;
- подготовка данных в установленной форме для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;
- составление отчетов по выполненным работам, участие во внедрении результатов исследований и практических разработок;
- испытания образцов продукции, выпускаемой предприятием строительной сферы, составление программ испытаний.

8. Требования к результатам освоения ОПОП

Результаты освоения ОПОП бакалавриата определяется приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. способностью применять

знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

ОПОП подготовки выпускника с квалификацией (степенью) «бакалавр» в соответствии с ФГОС ВО по направлению 08.03.01 Строительство профиль «Строительство» должна быть направлена на формирование у него следующих компетенций:

Универсальные (УК):

– способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);

– 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);

– способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

– способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);

– способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);

– способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);

– способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7);

– способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8);

Общепрофессиональные (ОПК):

– способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата (ОПК-1);

– способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий (ОПК-2);

– способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства (ОПК-3);

– способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства (ОПК-4);

– способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ОПК-5);

– способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов (ОПК-6);

– способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики (ОПК-7);

– способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и

новые технологии в области строительства и строительной индустрии (ОПК-8);

– способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии (ОПК-9);

– способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства

Профессиональные (ПК):

– способность проводить и организовывать испытания, исследования элементов зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, анализировать их результаты (ПК-1);

– способность участвовать в проектировании строительных объектов промышленного и гражданского назначения, элементов их конструкций (ПК-2);

– способность выполнять расчётное обоснование проектных решений зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения (ПК-3);

– способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения (ПК-4);

– способность организовывать технологический процесс по возведению и ремонту зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, осуществлять контроль качества и сдачу результатов строительного-монтажных работ (ПК-5);

– способность организовывать, планировать и контролировать работу производственного подразделения в сфере промышленного и гражданского строительства, организовывать обеспечение его производственной

деятельности материально-техническими ресурсами (ПК-6);

– способность оптимизировать производственно-хозяйственную деятельность подразделения по возведению и реконструкции объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-7);

– способность организовывать и проводить изыскания и исследования в интересах водоснабжения и водоотведения (ПК-8);

– способность участвовать в проектировании систем водоснабжения и водоотведения зданий, сооружений и населённых мест, выбирая технологическое оборудование и технологические схемы систем водоснабжения и водоотведения (ПК-9);

– способность выполнять расчётное обоснование проектных решений систем водоснабжения и водоотведения (ПК-10);

– способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений систем водоснабжения и водоотведения (ПК-11);

– способность осуществлять монтаж, пуск, наладку и эксплуатацию элементов систем водоснабжения и водоотведения, организовывать работы по обеспечению бесперебойной, надёжной и экономичной работы сетей и сооружений систем водоснабжения и водоотведения (ПК-12);

– способность организовать, планировать и контролировать работу производственного подразделения предприятия водоснабжения и водоотведения, организовать обеспечение его производственной деятельности материально-техническими ресурсами (ПК-13);

– способность вести комплексный экономический анализ и планирование экономической деятельности организации в сфере водоснабжения и водоотведения (ПК-14);

– способность организовывать работы по техническому обслуживанию, ремонту, реконструкции и техническому перевооружению систем водоснабжения и водоотведения (ПК-15);

– способность разрабатывать мероприятия по обеспечению санитарного содержания, безопасного проживания и энергоэффективности

жилого фонда, способность осуществлять контроль деятельности в области обращения с отходами (ПК-16);

– способность готовить проектную документацию, подбирать технологическое оборудование, выбирать компоновочные решения при проектировании систем отопления, горячего водоснабжения, кондиционирования и вентиляции (ПК-17);

– способность выполнять расчётное обоснования проектных решений систем отопления, горячего водоснабжения, кондиционирования и вентиляции (ПК-18);

– способность выполнять технико-экономическое обоснования проектных решений систем отопления, горячего водоснабжения, кондиционирования и вентиляции (ПК-19);

– способность выполнять технологические работы по монтажу и наладке элементов систем теплогазоснабжения и вентиляции. осуществлять метрологическое обеспечение и контроль качества строительно-монтажных работ (ПК-20);

– способность организовать, планировать и контролировать работу производственного подразделения по монтажу и наладке систем теплогазоснабжения и вентиляции, организовывать обеспечение его производственной деятельности материально-техническими ресурсами (ПК-21);

– способность проводить анализ затрат и результатов деятельности производственного подразделения, оценивать технико-экономическую целесообразность технических решений по совершенствованию систем теплогазоснабжения и вентиляции (ПК-22);

– способность организовывать работы по техническому обслуживанию, ремонту, реконструкции систем теплогазоснабжения и вентиляции, разрабатывать и внедрять мероприятия по ресурсо- и энергосбережению и обеспечению технической безопасности оборудования (ПК-23);

- способность осуществлять обследование, проверку технического состояния и остаточного ресурса оборудования систем теплогазоснабжения и вентиляции, разрабатывать мероприятия по охране окружающей среды и технической безопасности систем теплогазоснабжения и вентиляции (ПК-24);
- способность проводить и организовывать гидрологические, геотехнические изыскания для гидротехнического строительства, анализировать их результаты (ПК-25);
- способность участвовать в проектировании гидротехнических сооружений различного назначения, элементов их конструкций (ПК-26);
- способность выполнять расчётное обоснование проектных решений гидротехнических сооружений (ПК-27);
- способность давать технико-экономическую оценку проектным решениям гидротехнического строительства (ПК-28);
- способность организовывать технологический процесс по возведению, ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений, осуществлять контроль качества и сдачу результатов строительно-монтажных и гидротехнических работ (ПК-29);
- способность организовывать, планировать и контролировать работу производственного подразделения гидротехнического строительства, организовать обеспечение его производственной деятельности материально-техническими ресурсами (ПК-30);
- способность организовывать работы по технической эксплуатации и ремонту гидротехнических сооружений (ПК-31);
- способность проводить организовывать работы по мониторингу, обследованию и натурным исследованиям гидротехнических сооружений, анализировать и оценивать техническое состояние гидротехнических сооружений, способность внедрять и применять мероприятия по обеспечению безопасной и надёжной работы гидротехнических сооружений (ПК-32);

– способность организовывать, планировать и контролировать работу производственного подразделения по ремонту объектов ЖКХ, организовывать обеспечение его производственной деятельности материально-техническими ресурсами (ПК-33).

Наличие этих компетенций у выпускника позволит ему в своей профессиональной деятельности ставить и решать задачи в области строительства, проектирования и реконструкции промышленных, гражданских зданий и гидротехнических сооружений, применяя современные методы энергоэффективности и экологичность зданий, а также проектирования, строительства и эксплуатации инженерных сетей зданий и сооружений.

9. Структура ОПОП

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений. Программа бакалавриата состоит из следующих блоков: Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к обязательной части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений. Блок 2 "Практики», относящиеся как к обязательной части программы, так и к части, формируемой участниками образовательных отношений. Блок 3 "Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к обязательной части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством науки и высшего образования Российской Федерации (табл.1).

Таблица 1. Структура программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и её блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	207
	Обязательная часть	120
	Часть, формируемую участниками образовательных отношений	87
Блок 2	Практики	27
	Обязательная часть	12
	Часть, формируемую участниками образовательных отношений	15
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6
	Обязательная часть	6
Объем программы бакалавриата		240

10. Характеристика образовательной среды ДВФУ, обеспечивающей формирование универсальных компетенций и достижение воспитательных целей

В соответствии с Уставом ДВФУ и Программой развития университета, главной задачей воспитательной работы с бакалаврами является создание условий для активной жизнедеятельности обучающегося, для гражданского самоопределения и самореализации, для удовлетворения потребностей студентов в интеллектуальном, духовном, культурном и нравственном развитии.

В ДВФУ уже создана и продолжает развиваться социально-культурная среда для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающегося.

Систему управления воспитательной и внеучебной деятельности, её организацию и содержание в ДВФУ обеспечивают следующие структуры: Учёный совет. Ректорат, проректор по учебной и воспитательной работе,

службы психолого-педагогического сопровождения, Департамент молодёжной политики, Творческий центр. Объединённый совет студентов.

В Инженерной школе, где реализуется ОПОП по направлению Строительство, активную работу со студентами ведут такие организации как Студенческий корпус спасателей ДВФУ, Управление молодёжной политики ИШ, Студенческий совет ИШ, Академия студенческих лидеров ИШ, Учебно-военный центр ДВФУ и другие общественные организации. Все организации узаконены локальными актами ДВФУ.

Постоянно работают такие направления личностно-воспитательной деятельности как:

- интенсивные курсы развития внутренней осознанности, компетентности в лидерстве, ответственности, инициативы и самоопределения;
- серии патриотического воспитания молодёжи;
- культурно-познавательные проекты и т.д.

Воспитательная среда университета способствует тому, чтобы каждый студент имел возможность проявлять активность, включаться в социальную практику, в решение проблем вуза, города, страны, развивая при этом соответствующие общекультурные и профессиональные компетенции.

Так для поддержки и мотивации студентов в ДВФУ определен целый ряд государственных и негосударственных стипендий: стипендия за успехи в научной деятельности, стипендия за успехи в общественной деятельности, стипендия за успехи в спортивной деятельности, стипендия за успехи в творческой деятельности.

Порядок, в соответствии с которым выплачиваются стипендии, определяется Положением о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов, аспирантов и докторантов ДВФУ, утвержденном приказом № 12-13-1794 от 07.11.2014 г.

Критерии отбора и размеры повышенных государственных академических стипендий регламентируются Положением о повышенных

государственных академических стипендиях за достижения в учебной, научно-исследовательской, общественной, культурно-творческой и спортивной деятельности, утвержденном приказом № 12-13-1862 от 19.11.2014 г.

Порядок назначения материальной помощи нуждающимся студентам регулируется Положением о порядке оказания единовременной материальной помощи студентам ДВФУ, утвержденным приказом № 12-18-1251 от 20.03.2013 г., а размер выплат устанавливается комиссией по рассмотрению вопросов об оказании материальной помощи студентам.

Кроме этого, для поддержки талантливых студентов в ДВФУ действует программа поддержки академической мобильности студентов и аспирантов - система финансирования поездок на мероприятия – научные конференции, стажировки, семинары, слеты, летние школы, регламентируемая Положением о порядке организации участия обучающихся ДВФУ в выездных учебных и внеучебных мероприятиях, утвержденным приказом № 12-13-506 от 23.05.2013 г.

В рамках реализации Программы развития деятельности студенческих объединений осуществляется финансовая поддержка деятельности студенческих объединений, студенческих отрядов, студенческого самоуправления, волонтерского движения, развития клубов по интересам, поддержка студенческого спорта, патриотического направления.

В университете создан Центр развития карьеры, который оказывает содействие выпускникам в трудоустройстве, регулярно проводятся карьерные тренинги и профориентационное тестирование студентов, что способствует развитию у них карьерных навыков и компетенций.

Университет - это уникальный комплекс зданий и сооружений, разместившийся на площади порядка миллиона квадратных метров, с развитой кампусной инфраструктурой, включающей общежития и гостиницы, спортивные объекты и сооружения, медицинский центр, сеть столовых и кафе, тренажерные залы, продуктовые магазины, аптеки,

отделения почты и банков, прачечные, ателье и другие объекты, обеспечивающие все условия для проживания, питания, оздоровления, занятий спортом и отдыха студентов и сотрудников. Все здания кампуса спроектированы с учетом доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

11. Система оценки качества освоения обучающимися образовательной программы

Оценка качества освоения ОПОП ВО включает текущий контроль, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию выпускников. Для системной работы по сопровождению академической успеваемости в университете разработана рейтинговая оценка знаний студентов.

Процедура проведения текущего контроля и промежуточной аттестации регламентируется «Положением о текущем контроле успеваемости, текущей и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования в ДВФУ», утвержденным приказом № 12-13-1376 от 05.07.2017; «Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости студентов образовательных программ высшего образования ДВФУ», утвержденным приказом от 28.10.2014 № 12-13-17184; «Регламентом контроля результативности учебного процесса», утвержденного приказом от 28.10.2014 № 12-13-1719.

Проведение государственной итоговой аттестации регламентируется «Положением о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры», утвержденным приказом от 27.11.2015 № 12-13-2285. Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ утверждены «Программой государственной итоговой аттестации»,

утвержденной и размещенной в системе электронной поддержки обучения BlackBoard Learn.

Оценочные средства в виде фонда оценочных средств для всех форм аттестационных испытаний и текущего контроля разработаны и представлены в системе электронной поддержки обучения BlackBoard Learn. Оценочные средства разрабатываются согласно «Положению о фондах оценочных средств образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, специалитета, магистратуры ДВФУ», утвержденного приказом от 12.05.2015 № 12-13-850. Для каждого результата обучения по дисциплине, практике или итоговой аттестации определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

12. Специфические особенности данной образовательной программы

Строительство – это всегда актуально, потому что это жильё, здания и сооружения социальной сферы обслуживания, коммуникации, объекты обеспечения жизнедеятельности человека и так далее.

Выпускники образовательной программы 08.03.01 Строительство, благодаря освоению набора специфических строительных дисциплин рабочего учебного плана различных модулей, всегда имеют широкий выбор в своей дальнейшей профессиональной деятельности – от строительства малоэтажных зданий до работы на современных крупнейших объектах, таких как строительство мостов в г. Владивостоке, участие в строительстве нефтяных платформ для шельфа Дальнего Востока, возведение высотных зданий и крупнейших сооружений народного хозяйства, обеспечивая устойчивую работу всех инженерных сетей строящихся зданий и сооружений. Совершенствуя технологии строительного производства, обеспечиваются энергоэффективность и экологичность строящихся объектов. Многие выпускники работают в проектных организациях, руководят крупными строительными объединениями, работают в администрации

Приморского края. Значительная часть выпускников работают в научно-исследовательских институтах строительного профиля.

Выбор дисциплин обязательной части учебного плана («Философия», «Русский язык и культура речи», «Иностранный язык», «Информационные технологии и вычислительные методы в строительстве») позволит помочь студенту в освоении универсальных компетенций. Часть дисциплин обязательной части («Математика», «Физика», «Сопротивление материалов» и др.) создаёт фундаментальные основы для освоения профессиональных дисциплин части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений и являются необходимыми для формирования в дальнейшем профессиональных компетенций выпускника и выбраны с учетом запросов работодателей и требований современного рынка труда.

Знакомство с дисциплинами части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений (предлагаемых модулей дисциплин студентам по выбору), глубокое изучение существа вопросов, которые затрагиваются в этих дисциплинах, позволяет выпускникам ОП 08.03.01 Строительство, формировать такие социально-личностные качества, как: целеустремленность, организованность, трудолюбие, ответственность, гражданственность, коммуникабельность, толерантность. Овладев профессиональными компетенциями, выпускник способен удовлетворить потребность общества и государства в фундаментально образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности и быть востребованным на рынке труда и в обществе.

Предприятия на которых работают наши выпускники – ЗАО «СтройАльянс», ООО «Востокстрой», ООО «Востокинвестстрой», ООО «Аркада», ОАО «Техноуголь», ООО «Приморгражданпроект», ООО «ДВПромстройниипроект», ООО «Город», ОАО «ДГК» «Приморские тепловые сети», КГПУ «Приморский водоканал», «Дальгидрострой», объединяющий 10 строительных компаний Приморья и др.

13. 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;

- учебно-методическое управление школы, совместно с управлением молодёжной политики, 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;

- отдел профориентационной работы и взаимодействия с работодателями оказывает содействие трудоустройству выпускников-инвалидов и лиц с ОВЗ в виде: презентаций и встреч работодателей с обучающимися старших курсов, индивидуальных консультаций по вопросам трудоустройства, мастер-классов и тренингов.

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.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями слуха и речи, с ограниченными возможностями зрения и ограниченными возможностями опорно-двигательной системы могут получить образование в Университете по данной основной образовательной программе по очной форме обучения с использованием элементов дистанционных образовательных технологий.

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, канд. техн. наук



М.А. Белоконь