

**АННОТАЦИЯ (ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА)
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО,
ПРОФИЛЬ «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И ЭКОЛОГИЧНОСТЬ ЗДАНИЙ»**

Квалификация – бакалавр
Нормативный срок освоения – 4 года
Форма обучения - очная
Трудоемкость – 240 зачетных 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, профиль «Энергоэффективность и экологичность зданий» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе образовательного стандарта высшего образования, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ.

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

В соответствии с выбранными видами деятельности и требованиями к результатам освоения образовательной программы, данная ОПОП является программой прикладного бакалавриата.

Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата определены в соответствии с ОС ВО ДВФУ по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 % от общего количества научно-педагогических работников организации.

Реализация ОПОП обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, доля которых в общем числе научно-педагогических работников составляет не менее 70 %. Доля преподавателей, имеющих учёную степень и (или) учёное звание в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата составляет не менее 60%. Доля научно-педагогических работников из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой программы бакалавриата в общем числе работников, реализующих программу составляет не менее 5 %.

ОПОП обеспечена представленной в локальной сети ДВФУ учебно-методической документацией по всем дисциплинам, включая самостоятельную работу студентов. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и электронной информационно-образовательной среде ДВФУ, размещенной на платформе BlackboardLearn. Электронная информационно-образовательная среда ДВФУ обеспечивает: формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет". Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной литературы, изданными за последние пять-десять лет.

Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными

устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувелечителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками.

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 с учетом доступности для лиц с ограниченными возможностями. В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

2. НОРМАТИВНАЯ БАЗА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОПОП

Нормативно - правовую базу разработки ОПОП составляют:

- - федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- - образовательный стандарт, самостоятельно устанавливаемый ДВФУ по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденный приказом ректора ДВФУ от 04.04.2016 № 12-13-592;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 N 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего

образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– приказ Минобрнауки РФ от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

– приказ Минобрнауки РФ от 29.06.2015 № 636 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры";

– приказ Минобрнауки РФ от 09.11.2015 г. № 1309 «Об утверждении порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;

– приказ Минобрнауки РФ от 02.12.2015 г. N 1399 «Об утверждении плана мероприятий ("дорожной карты") министерства образования и науки российской федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»;

– устав ДВФУ, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 06 мая 2016 года № 522;

– внутренние нормативные акты и документы ДВФУ.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «Энергоэффективность и экологичность зданий» имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных универсальных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ОС ВО ДВФУ по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

Целью разработки и внедрения в учебный процесс ДВФУ основной образовательной программы по направлению 08.03.01 Строительство, профиль «Энергоэффективность и экологичность зданий» является методологическое обеспечение качественной подготовки бакалавров по направлению 08.03.01

Строительство на основе требований ОС ВО ДВФУ и с учётом нужд отраслей строительного комплекса, строительной индустрии, жилищно-коммунального хозяйства Дальнего Востока, а также подготовка практико-ориентированных специалистов в области энергоресурсосбережения и повышения энергоэффективности объектов капитального строительства.

Для достижения поставленных целей необходимо решение следующих **задач**:

- сформировать заинтересованность студентов в получении знаний в области современного состояния и перспектив развития систем теплогазоснабжения, электроснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведения зданий;

- обеспечить изучение теоретических положений, технических, технологических, экономических условий производства, транспорта и использования тепловой энергии и электрической энергии, формирования параметров микроклимата в соответствии с санитарными нормами и требованиями к энергетической и экологической эффективности объектов капитального строительства;

- создать условия для анализа полученных данных, используя методы обработки и анализа информации с возможностью изложения своей точки зрения по дискуссионным вопросам, относящимся к самостоятельной работе по основным профессиональным дисциплинам;

- развивать творческое и аналитическое мышление, расширение научного кругозора; прививать устойчивые навыки самостоятельной работы и умения применять теоретические знания в практической деятельности.

4. ТРУДОЕМКОСТЬ ОПОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

Нормативный срок освоения ОПОП бакалавриата составляет 4 года по очной форме обучения.

Общая трудоемкость освоения основной образовательной программы для очной формы обучения составляет 240 зачетных единиц (60 зачетных единиц за учебный год).

5. ОБЛАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатация, обслуживание, мониторинг, оценка, ремонт и реконструкция зданий и сооружений;

инженерное обеспечение и оборудование объектов капитального строительства и городских территорий, а также объектов транспортной инфраструктуры;

применение машин, оборудования и технологий для строительномонтажных работ, работ по эксплуатации и обслуживанию зданий и сооружений, а также для производства строительных материалов, изделий и конструкций;

предпринимательскую деятельность и управление производственной деятельностью в строительной и жилищно-коммунальной сфере, включая обеспечение и оценку экономической эффективности предпринимательской и производственной деятельности;

техническую и экологическую безопасность в строительной и жилищно-коммунальной сфере.

Специфика ОПОП по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «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.

6. ОБЪЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

промышленные, гражданские здания, инженерные, природоохранные сооружения;

строительные материалы, изделия и конструкции;

системы теплогазоснабжения, электроснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведения зданий, сооружений и населенных 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 по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «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. Специфика работы предприятий теплоэнергетической отрасли связана с постоянным совершенствованием применяемых техники и технологий, поэтому специалистам данной отрасли необходимо постоянно повышать свой профессиональный уровень, уметь принимать ответственные, технически грамотные и экологически безопасные решения.

7. ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

изыскательская и проектно-конструкторская;

производственно-технологическая и производственно-управленческая;

монтажно-наладочная и сервисно - эксплуатационная.

Выпускник, освоивший программу прикладного бакалавриата должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

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;

подготовка проектной и рабочей технической документации в строительной и жилищно-коммунальной сфере;

подготовка технических заданий по разработке, а также мониторинг исполнения инвестиционных программ в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

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;

производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:

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;

приемка, 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;

мониторинг и проверка технического состояния, остаточного ресурса строительных объектов, оборудования и 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 хозяйства к сезонной эксплуатации;

реализация мер техники безопасности и охраны труда, отчетность по охране труда;

участие в управлении технической эксплуатацией инженерных систем.

8. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК), прежде всего общеуниверситетскими, едиными для всех выпускников ДВФУ:

способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня (ОК-1);

готовностью интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР (ОК-2);

способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОК-3);

способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда (ОК-4);

способностью использовать современные методы и технологии (в том

числе информационных) в профессиональной деятельности (ОК-5);

способностью понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях (ОК-6);

владением иностранным языком в устной и письменной форме для осуществления межкультурной и иноязычной коммуникации (ОК-7);

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-8);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-9);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-10);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-11);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-12);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-13);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-14);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-15);

способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-16).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования,

теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);

способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2);

владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-3);

владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);

владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-5);

способностью 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 (ОПК-6);

готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7);

умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);

владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода (ОПК-9).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующим видам профессиональной деятельности, на который ориентирована программа бакалавриата:

изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

знанием нормативной базы в области инженерных изысканий,

принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);

владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и автоматизированных систем проектирования (ПК-2);

способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);

владением теоретическими знаниями и приложениями основных законов механики, теории упругости, гидравлики и аэродинамики, термодинамики и теплообмена в области строительства, способностью применять их для обоснования проектных решений, применять инженерные методы и вычислительные программы по расчёту строительных конструкций, сооружений, сетей и систем при различных нагрузках и воздействиях (ПК-4);

знанием функциональных и композиционных, физико-технических и конструктивных основ проектирования жилых, общественных и промышленных зданий, сооружений различного типа, способностью осуществлять творческий поиск архитектурного и конструктивного решения зданий и сооружений, выбирать их объемно-планировочные, конструктивные и композиционные решения (ПК-5);

производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:

способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-6);

знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительного-монтажных,

ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-7);

способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы (ПК-8); способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-9);

владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-10);

способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-11);

знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-12);

владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-13);

способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-14);

знанием основ технологии изготовления и монтажа строительных

конструкций зданий и сооружений, технологии возведения объектов строительства с использованием современных средств механизации (ПК-15)

знанием правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием (ПК-20);

владением методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения (ПК-21);

владением методами мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования (ПК-22);

способностью организовать профилактические осмотры, ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки и на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем (ПК-23);

способностью осуществлять организацию и планирование технической эксплуатации зданий и сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства с целью обеспечения надежности, экономичности и безопасности их функционирования (ПК-24).

9. СТРУКТУРА ОПОП

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Программа бакалавриата состоит из следующих блоков: Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части. Блок 2 "Практики", который в полном объеме относится к вариативной части программы. Блок 3 "Государственная

итоговая аттестация" в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации.

Таблица 1 Структура программы бакалавриата.

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата в зачетных единицах
Блок 1	Дисциплины (модули)	198
	Базовая часть	105
	Вариативная часть	93
Блок 2	Практики	36
	Вариативная часть	36
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6
	Базовая часть	6
Итого по ОПОП (без факультативов)		240
ФТД	Факультативы	2
Итого		242

В учебном процессе по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «Энергоэффективность и экологичность зданий» предусмотрено применение активных и интерактивных методов и форм проведения занятий. Согласно учебному плану ОПОП с использованием активных и интерактивных методов и форм проводится 32,2 % аудиторных занятий.

10. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ДВФУ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ 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 обучающихся, для гражданского самоопределения и самореализации, для удовлетворения потребностей студентов в интеллектуальном, духовном, культурном и нравственном развитии. Воспитательная деятельность в университете осуществляется

системно через учебный процесс, практики, научно-исследовательскую работу студентов и внеучебную работу по всем направлениям. В вузе создана кампусная среда, обеспечивающая развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.

Организацию и содержание системы управления воспитательной и внеучебной деятельностью в ДВФУ обеспечивают следующие структуры: Ученый совет; ректорат; проректор по учебной и воспитательной работе; Школы; Департамент молодежной политики; Творческий центр; Объединенный совет студентов. Приложить свои силы и реализовать собственные проекты молодежь может в Центре подготовки волонтеров, Клубе парламентских дебатов, профсоюзе студентов, Объединенном студенческом научном обществе, Центре развития студенческих инициатив, Молодежном тренинговом центре, Студенческих проф. отрядах.

Важную роль в формировании образовательной среды играет студенческий совет Инженерной Школы. В рамках деятельности студенческих объединений осуществляется финансовая поддержка деятельности студенческих объединений, студенческих отрядов, студенческого самоуправления, волонтерского движения, развития клубов по интересам, поддержка студенческого спорта, патриотического направления.

Студенческий совет ИШ участвует в организации внеучебной работы студентов школы, выявляет факторы, препятствующие успешной реализации учебно-образовательного процесса в вузе, доводит их до сведения руководства школы, рассматривает вопросы, связанные с соблюдением учебной дисциплины, правил внутреннего распорядка, защищает интересы студентов во взаимодействии с администрацией, способствует получению студентами опыта организаторской и исполнительской деятельности.

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, Стипендия Благотворительного фонда В. Потанина,

Стипендия Оксфордского российского фонда, Стипендия Губернатора Приморского края, Стипендия «ГензоШимадзу», Стипендия «ВР», Стипендиальная программа «Альфа-Шанс», Международная стипендия Корпорации Мицубиси и др.

Порядок, в соответствии с которым выплачиваются стипендии, определяется Положением о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов ДВФУ», утвержденном приказом № 12-13-430 от 15.03.2017 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 № 12-13-2034 от 18.10.2017 г.

Порядок назначения материальной помощи нуждающимся студентам регулируется Положением о порядке оказания единовременной материальной помощи студентам ДВФУ, утвержденным приказом № 12-13-850 от 27.04.2017 г., а размер выплат устанавливается комиссией по рассмотрению вопросов об оказании материальной помощи студентам ДВФУ.

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. В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ ведётся специализированный учет инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на этапах их поступления, обучения, трудоустройства.

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», «Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости студентов образовательных программ высшего образования ДВФУ», «Регламентом контроля результативности учебного процесса».

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 BlackBoardLearn.

Оценочные средства в виде фонда оценочных средств для всех форм аттестационных испытаний и текущего контроля разработаны и представлены в системе электронной поддержки обучения BlackBoardLearn. 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 ОПОП

Одним из приоритетов Государственной программы развития Дальневосточного региона является строительный и жилищно-коммунальный комплексы, что определяет постоянную потребность в специалистах с высшим профессиональным образованием в области инженерных систем и энергосберегающего оборудования.

Приоритетным направлением развития жилищно-коммунального строительства является внедрение ресурсо- и энергосберегающих технологий. Наряду со строительством новых объектов, необходима реконструкция существующих, соответствующая новым требованиям в области энергосбережения.

Актуальность образовательной программы заключается в том, что выпускники обладают большим количеством компетенций, которые формируют инновационный стиль мышления специалиста, а программы по практикам обеспечивают в условиях профессионального обучения индивидуальную траекторию будущего специалиста.

Выпускник изучает предмет будущей деятельности всесторонне во взаимосвязи с системами теплоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования, газоснабжения, электроснабжения, водоснабжения новые и энергосберегающие технологии тепловой защиты зданий, современные профессиональные программы, традиционные и возобновляемые источники энергии и оборудование, их преобразующее и использующее. Все вышесказанное определяет востребованность специалистов данного профиля на современном рынке труда.

Выбор дисциплин вариативной части учебного плана, их необходимость и достаточность обеспечивает формирование профессиональных компетенций выпускника с учетом запросов работодателей, которыми являются такие организации: КГУП «Примтеплоэнерго» г. Владивосток; ООО «ДГК» филиал «Приморские тепловые сети» г. Владивосток; ОАО «Дальстам» г. Владивосток; АО «Приморский водоканал»; проектные организации и организации строительного и жилищно-коммунального комплекса, требований современного рынка труда. Бакалаврами изучаются следующие дисциплины вариативной части учебного плана образовательной программы:

«Архитектура энергоэффективных зданий» - получение знаний по расчету и проектированию энергосберегающего здания, умением

анализировать конструктивные особенности зданий с целью повышения уровня энергоэффективности;

«Основы технологии возведения зданий» - изучение методик проектирования основных параметров технологического процесса на различных стадиях возведения зданий и осуществление планирования ведения строительных работ по возведению зданий;

«Отопление» - получение знаний по конструкциям, принципам действия и характерным свойствам различных систем отопления зданий (водяных, паровых, воздушных, газовых и др.), способам повышения эффективности их работы;

«Вентиляция, кондиционирование воздуха и холодоснабжение» - изучение и освоение конструктивных решений и методологии проектирования вентиляции гражданских и производственных зданий, принципов подбора вентиляционного оборудования и выполнения расчётов вентиляционных систем, приобретение систематических знаний основных положений теории тепловлажностной обработки воздуха в системах кондиционирования воздуха, вариантов технических решений современных систем кондиционирования воздуха, основ холодильной техники, освоение методик расчета отдельных элементов СКВ;

«Генераторы теплоты» - привить правильное понимание задач разработки, монтажа и эксплуатации систем теплоснабжения с учетом экологических, технических и экономических требований, уровня и перспектив развития энергетики. Изучение процессов генерации теплоты при сжигании ископаемого топлива, режимов потребления теплоты и других процессов, составляющих основу технологий теплоснабжения;

«Теплоснабжение и газоснабжение»—формирование знаний и умений по проектированию и эксплуатации систем теплоснабжения, горячего водоснабжения, включая тепловые сети, с учётом климатических условий России, овладение знаниями в области систем газоснабжения, методами их проектирования, расчёта и реконструкции;

«Автоматизация и системы учета ресурсов»—формирование знаний об основе автоматизации технических объектов и производств, их обучение умению применять полученные знания на практике в профессиональной деятельности, а также учете ресурсов с помощью регистрирующих приборов;

Знакомство с дисциплинами выбора, глубокое изучение существа вопросов, позволяет выпускникам образовательной программы «Энергоэффективность и экологичность зданий» формировать такие социально-личностные качества, как: целеустремленность, организованность, трудолюбие, ответственность, гражданственность, коммуникабельность, толерантность. Овладев общекультурными и профессиональными компетенциями, выпускники имеют широкий выбор в своей дальнейшей профессиональной деятельности – таких как: проектирование инженерных сетей и систем; монтаж, наладка и испытание инженерных систем теплогасоснабжения и вентиляции; эксплуатация сетей газоснабжения, теплоснабжения, теплогенерирующих установок и т.д.

Получив большой запас теоретических знаний, 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.

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

кандидат технических наук, доцент _____ Кобзарь А.В.

Начальник УМУ ИШ _____ Сумская К.В.