



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

«УТВЕРЖДАЮ»

Врио проректора по УВР


А.Н. Шушин

« 30 »  2015 г.



**Основная профессиональная образовательная программа высшего
образования по направлению подготовки
08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений
специализация
«Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»**

Уровень высшего образования
специалитет

Владивосток
2015

Содержание

| | стр. |
|--|------|
| Аннотация (общая характеристика) ОПОП..... | 3 |
| I. Документы, регламентирующие организацию и содержание учебного процесса..... | 14 |
| 1.1 Календарный график учебного процесса..... | 14 |
| 1.2 Учебный план..... | 14 |
| 1.3 Матрица формирования компетенций..... | 15 |
| 1.4 Рабочие программы учебных дисциплин (РПУД)..... | 15 |
| 1.5 Аннотации учебно-методических комплексов дисциплин..... | 16 |
| 1.6 Учебно-методические комплексы дисциплин..... | 16 |
| 1.7 Программы практик..... | 17 |
| 1.8 Программа научно-исследовательской работы..... | 18 |
| 1.9 Программа государственной итоговой аттестации..... | 18 |
| II. Фактическое ресурсное обеспечение реализации ОПОП..... | 19 |
| 2.1 Сведения о кадровом обеспечении ОПОП..... | 19 |
| 2.2 Сведения о наличии печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов по ОПОП..... | 20 |
| 2.3 Сведения о материально-техническом обеспечении ОПОП..... | 20 |
| 2.4 Сведения о результатах научной деятельности преподавателей..... | 21 |

Аннотация
основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений
специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Квалификация – специалист.

Нормативный срок освоения – 6 лет.

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) специалитета, реализуемая Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» по направлению подготовки 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, Специализация 1 «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВПО).

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.

2. Нормативная база для разработки ОПОП

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» высшего профессионального образования (специалист), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.12.2010 г. № 2055;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 г. № 1367;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России, Рособнадзора;
- Устав ДВФУ, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 12.05.2011 г. №1614;
- Положение об учебно-методических комплексах дисциплин образовательных программ высшего профессионального образования ДВФУ, утвержденного приказом ректора ДВФУ от 17.05.2012 г. № 12-13-87
- Положение о практиках Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Дальневосточный

федеральный университет», утвержденного приказом И.О. ректора ДВФУ от 17.05.2012 №13-13-86

- Приказ проректора ДВФУ по учебной и воспитательной работе от 26.04.2013 № 12-13-391 «Об утверждении формы программы государственного экзамена в ДВФУ»;
- Приказ проректора по учебной и воспитательной работе ДВФУ от 04.06.2013 г. № 13-13-564 «Об утверждении макетов программ практик»
- внутренние нормативные акты и документы ДВФУ.

3. Цели и задачи основной профессиональной образовательной программы

Цель ОПОП специалистов по направлению подготовки (специальности) 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций, позволяющих им быть востребованными на рынке труда, способствующих их социальной мобильности и обеспечивающих возможность быстрого и самостоятельного приобретения новых знаний, необходимых для их адаптации и успешной профессиональной деятельности в области строительства.

Целью образовательной программы в области воспитания личности является формирование социально-личностных качеств студентов, таких как целеустремленность, организованность, трудолюбие, ответственность, гражданственность, коммуникабельность, толерантность, повышение общей культуры.

Задачи ОПОП. Специалист по направлению подготовки (специальности) 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

изыскательская, проектно-конструкторская и проектно-расчетная деятельность:

- сбор, систематизация и анализ информационных исходных данных для проектирования уникальных зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования;
- технико-экономическое обоснование и принятие проектных решений в целом по объекту, координация работ по проекту, проектирование деталей (изделий) и конструкций;
- расчет и конструирование уникальных зданий и сооружений с использованием лицензионных средств автоматизированного проектирования;
- подготовка проектной и рабочей технической документации, оформление законченных проектных и конструкторских работ;
- проведение авторского и технического надзора за реализацией проекта;

производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:

- организация и совершенствование производственного процесса на строительном участке, контроль над соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин;
- разработка и совершенствование методов контроля качества строительства, организация метрологического обеспечения технологических процессов;
- разработка и организация мер экологической безопасности и контроль над их соблюдением;
- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;
- выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем;
- разработка оперативных планов работы производственного подразделения;

- проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;

экспериментально-исследовательская деятельность:

- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта;

- использование лицензионных пакетов автоматизации проектирования и исследований;

- организация и разработка методик проведения экспериментов, 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;

4. Трудоемкость ООП по направлению подготовки

Срок освоения ООП ВПО по направлению подготовки 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений составляет 6 лет в соответствии с ФГОС ВПО по данному направлению подготовки.

Трудоемкость освоения ООП ВПО - 360 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВПО по данному направлению подготовки и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом Программы. Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

5. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников программы специалитета по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений», специализации «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений» включает:

- инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатацию, мониторинг и техническое перевооружение уникальных зданий и сооружений;

- проведение научных исследований в области теории уникальных зданий и сооружений.

Данная профессия дает широкие возможности в области технического контроля при возведении сооружений и их эксплуатации, определения технического состояния сооружений и пр.

6. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников программы специалитета по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений», специализации «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений» являются:

- промышленные и гражданские здания и сооружения;

- высотные и большепролетные здания и сооружения;

- объекты специального назначения.

7. Виды профессиональной деятельности. Профессиональные задачи

Специалист по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- изыскательской, проектно-конструкторской и проектно-расчетной;

- производственно-технологической и производственно-управленческой;

- экспериментально-исследовательской.

Специалист по направлению подготовки (специальности) 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

изыскательская, проектно-конструкторская и проектно-расчетная деятельность:

сбор, систематизация и анализ информационных исходных данных для проектирования уникальных зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования;

технико-экономическое обоснование и принятие проектных решений в целом по объекту, координация работ по проекту, проектирование деталей (изделий) и конструкций;

расчет и конструирование уникальных зданий и сооружений с использованием лицензионных средств автоматизированного проектирования;

подготовка проектной и рабочей технической документации, оформление законченных проектных и конструкторских работ;

разработка методов и программных средств расчета объекта проектирования, расчетное обеспечение проектной и рабочей документации;

разработка инновационных технологий, конструкций, материалов и систем, в том числе с использованием научных достижений;

контроль соответствия разрабатываемых проектов заданию на проектирование, техническим условиям, регламентам и другим исполнительным документам;

проведение авторского и технического надзора за реализацией проекта;

производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:

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

организация и совершенствование производственного процесса на строительном участке, контроль над соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин;

освоение новых материалов, оборудования и технологических процессов строительного производства;

разработка и совершенствование методов контроля качества строительства, организация метрологического обеспечения технологических процессов;

разработка и организация мер экологической безопасности и контроль над их соблюдением;

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

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

выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; исполнение документации системы менеджмента качества строительного предприятия;

проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка;

разработка оперативных планов работы производственного подразделения;

проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;

экспериментально-исследовательская деятельность:

изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта;

использование лицензионных пакетов автоматизации проектирования и исследований;
организация и разработка методик проведения экспериментов, 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;

8. Требования к результатам освоения ОПОП

Выпускник должен обладать следующими *общекультурными компетенциями (ОК)*:

- способностью представлять современную целостную картину мира на основе целостной системы естественнонаучных и математических знаний, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры (ОК-1);

- способностью к анализу социально-значимых процессов и явлений, к ответственному участию в общественно-политической жизни, осуществлению просветительной и воспитательной деятельности (ОК-2);

- способностью к осуществлению просветительной и воспитательной деятельности, использованию методов пропаганды научных достижений (ОК-3);

- демонстрацией гражданской позиции, интегрированности в современное общество, нацеленности на его совершенствование на принципах гуманизма и демократии (ОК-4);

- свободным владением литературной и деловой письменной и устной речью на русском языке и одним из иностранных языков как средством делового общения (ОК-5);

- способностью к социальному взаимодействию, толерантности к другой культуре, способностью создавать в коллективе отношения сотрудничества, владением методами конструктивного разрешения конфликтных ситуаций (ОК-6);

- владением культурой мышления, способностью к постановке целей и выбору путей их достижения (ОК-7);

- способностью самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний, и умений (ОК-8);

- владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья (ОК-9);

- способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-10);

- умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-11);

- знанием истории развития выбранной специальности и специализации, тенденций ее развития и готовностью пропагандировать ее социальную и общественную значимость (ОК-12).

Выпускник должен обладать следующими *профессиональными компетенциями (ПК)*:

- способностью ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда, владением методами экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда (ПК-1);

- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества и приобретать новые знания, сознаять опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ПК-2);

- владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ПК-3);

- способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ПК-4);

- использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-5);

- способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ПК-6);

- владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений и конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ПК-7);

- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-8);

в области изыскательской, проектно-конструкторской и проектно-расчетной деятельности:

- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-9);

- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных прикладных расчетных и графических программных пакетов (ПК-10);

- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных расчетов, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию (ПК-11);

в области производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности:

- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства (ПК-12);

- способностью вести организацию менеджмента качества и методов контроля качества технологических процессов на производственных участках, владением типовыми методами организации рабочих мест, осуществлением контроля над соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности (ПК-13);

- знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности, планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-14);

- владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-15);

- способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений, составлять техническую документацию и установленную отчетность по утвержденным формам (ПК-16);

в области экспериментально-исследовательской деятельности:

- знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-17);

- владением методами математического моделирования на базе лицензионных пакетов автоматизации проектирования и исследований, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-18);

- способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-19);

Выпускник программы специалитета должен обладать *профессионально-специализированными компетенциями (ПСК)*, соответствующими специализации программы специалитета специализация № 1 «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»:

– способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов уникальных объектов с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПСК-1.1);

– владением знаниями нормативной базы проектирования и мониторинга высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.2);

– владением методами расчета систем инженерного оборудования высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.3);

– владением основными вероятностными методами строительной механики и теории надежности строительных конструкций, необходимыми для проектирования и расчета высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.4);

– знанием основных химических характеристик неорганических строительных вяжущих материалов (ПСК-1.5);

– способностью организовать процесс возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принимать самостоятельные технические решения (ПСК-1.6).

9. 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 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 деятельности в ДВФУ обеспечивают следующие структуры: Ученый совет; ректорат; проректор по учебной и воспитательной работе; службы психолого-педагогического сопровождения; 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, Студенческие профессиональные отряды.

Важную роль в формировании образовательной среды играет студенческий совет Школы гуманитарных наук. Студенческий совет 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 «Гензо Шимадзу», Стипендия «ВР», Стипендиальная программа «Альфа-Шанс», Международная стипендия Корпорации Мицубиси и др.

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 ДВФУ.

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 вне учебных 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 профессионально-ориентационное 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.

Для организации самостоятельной работы студентов оборудованы помещения и компьютерные классы с возможным доступом к сети Интернет и электронно-образовательной среде вуза. В рамках развития кампусной инфраструктуры реализован проект культурно-досугового пространства «Аякс», включающий в себя следующие зоны: коворкинг, выставочная, кафе и др.

10. Специфические особенности ОПОП

Строительство – уникальная отрасль с исключительным эффектом стабильного спроса на высокопрофессиональный труд. Проектирование и возведение высотных и большепролетных зданий и сооружений повышенной ответственности – это особая сфера строительства, принципиально отличающаяся от возведения обычных сооружений, и введение Федерального государственного образовательного стандарта специальности «Строительство уникальных зданий и сооружений» является логическим ответом на новые подходы в строительстве.

Для возведения крупных сооружений нужны специалисты нового образца, обладающие уникальными знаниями, способные креативно воспринимать новую информацию и воплощать ее в удивительных проектах.

Это сложная, но интересная техническая специальность. Студенты данной специальности учатся проектировать и возводить не только здания, но и специальные высотные и большепролетные здания и сооружения. Студенты получают фундаментальную и специальную подготовку по проектированию, строительству уникальных зданий и сооружений; овладевают специальными компьютерными программами, информационно-аналитическими компьютерными системами по моделированию работы и расчета таких сооружений.

Выпускников ждут в крупнейших строительных организациях страны, отраслевых государственных структурах, предприятиях инфраструктуры отрасли. Большинство студентов получают гарантию трудоустройства на старших курсах университета, 100% выпускников работают по специальности в первые месяцы после выпуска.

Дипломированные специалисты данной специальности могут работать в проектных, строительных, научных, изыскательских и эксплуатационных организациях, которые специализируются на выполнении комплекса работ по возведению уникальных зданий и сооружений, в службах по мониторингу и испытанию таких сооружений, проводить техническую экспертизу строительных конструкций уникальных зданий и сооружений.

Перспективными местами трудоустройства выпускников данной программы являются научно-исследовательские, проектные, строительные организации и высшие учебные заведения, например, ФГУП «РОСМОРПОРТ», ОАО «НК «Роснефть», Публичное акционерное общество «Газпром» (ПАО «Газпром»), «Сахалин Энерджи Инвестмент Компани Лтд.» («Сахалин Энерджи»), ДальНИИС РААСН, институты ДВО РАН, ОАО «Приморгражданпроект», ООО «ДВ ПромстройНИИпроект», ОАО «ДНИИМФ», различные проектные и др. организации.

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

Реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных

симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов должны быть предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

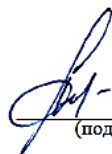
Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью ОПОП подготовки специалиста, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе по ФГОС должны составлять не менее 30 процентов аудиторных занятий. Согласно учебному плану образовательной программы с использованием активных и интерактивных методов и форм проводится 33,5% аудиторных занятий.

Характеристика активных/интерактивных методов и форм организации занятий

| Методы и формы организации занятий | Характеристика активных/интерактивных методов и форм организации занятий | Формируемые компетенции |
|------------------------------------|--|--|
| Лекция-визуализация | Представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами ТСО или аудиовидеотехники (видео-лекция). Такая лекция предполагает развернутое или краткое комментирование просматриваемых визуальных материалов (людей в их действиях и поступках, в общении и в разговоре; картин, рисунков, фотографий, слайдов; символических, в виде схем, таблиц, графов, графиков, моделей). | (ОК-1); (ОК-7); (ОК-8); (ОК-9) |
| Семинар-дискуссия | Способ обсуждения какого-либо проблемного, спорного вопроса, при котором достигается высокая степень интенсивности коммуникации в ходе занятий, раскрепощение и неформальное общение. | (ОК-1); (ОК-2); (ОК-3); (ОК-4); (ОК-5); (ОК-6); (ОК-7) |
| Анализ конкретных ситуаций | Метод анализа конкретных ситуаций заключается в том, что в процессе обучения ведущим создаются проблемные ситуации, взятые из профессиональной практики. От обучаемых требуется глубокий анализ ситуации и принятие соответствующего оптимального решения в данных условиях. В процессе решения конкретной ситуации участники обычно действуют по аналогии с реальной практикой, то есть используют свой опыт, применяют в учебной ситуации те способы, средства и критерии анализа, которые были ими приобретены в процессе обучения. | (ПК-5); (ПК-6); (ПК-9); (ПК-10); (ПК-11); (ПК-13); (ПК-14); (ПК-15) |
| Семинар - круглый стол | Для участия в данном семинаре приглашаются специалисты-ученые, представители, государственных органов, представители крупных строительных компаний и т.п. | (ОК-5); (ОК-6); (ОК-7); (ОК-8) |
| Дебрифинг | Дебрифинг – это обучающий метод, помогающий осмыслить о пережитый опыт, обнаруживать новые интересные идеи, делать полезные для себя открытия и делиться с другими студентами. | (ОК-1); (ОК-2); (ОК-3); (ОК-4); (ОК-5); (ОК-6); (ОК-7); (ОК-8); (ОК-9);(ОК-10) |
| «Мозговой штурм» | Метод стимулирования творческой активности, позволяющий найти решение какой-либо сложной проблемы. Основной принцип мозгового штурма заключается в том, что никто не должен высказывать оценку или критику в адрес любой идеи, возникшей в ходе обсуждения. | (ОК-1); (ОК-2); (ОК-3); (ОК-4); (ОК-5); (ОК-6); (ОК-7); (ОК-8) |
| Компьютерная симуляция | Симуляция является разновидностью компьютерной игры, победой в которой является выбор правильных вариантов поведения в предлагаемых ситуациях. Правильный выбор подкрепляется, позволяя "учиться на ошибках". | (ОК-1); (ОК-2); (ОК-3); (ОК-4); (ОК-5); (ОК-6); (ОК-7); (ОК-8) |
| Дискуссия | Смысл данного метода состоит в обмене взглядами по конкретной проблеме. Благодаря приобретению опыта участия | (ОК-1); (ОК-2); (ОК-3); (ОК-4); |

| | | |
|--------------|---|---|
| | в дискуссиях, формируются многие составляющие коммуникативной компетенции. Это активный метод, позволяющий научиться отстаивать свое мнение и слушать других. Дискуссия рождает мысль, активизирует мышление, а в учебной дискуссии к тому же обеспечивает сознательное усвоение учебного материала как продукта мыслительной его проработки. | (ОК-5); (ОК-6); (ОК-7); (ОК-8) |
| Мастер-класс | Современная форма проведения обучающего тренинга-семинара для отработки практических навыков по различным методикам и технологиям с целью повышения профессионального уровня и обмена передовым опытом участников, расширения кругозора и приобщения к новейшим областям знания. | (ОК-1); (ОК-2); (ОК-3); (ОК-4); (ОК-5); (ОК-6); (ОК-7); (ОК-8) |

Руководитель ОП, канд. техн. наук



(подпись)

А.В. Баенхаев

Начальник учебно-методического
управления Инженерной школы



(подпись)

К.В. Сумская

I. Документы, регламентирующие организацию и содержание учебного процесса

1.1 Календарный график учебного процесса

Календарный график учебного процесса по направлению подготовки 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений» устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. График разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВПО, Регламентом планирования учебного процесса, рекомендациями ПрОПОП и составлен по форме, определенной отделом образовательных программ ДКУР и по форме, разработанной Информационно-методическим центром анализа (г. Шахты), согласован и утвержден вместе с учебным планом.

Календарный график учебного процесса представлен в Приложении 1 «КУГ».

1.2 Учебный план

Учебный план по образовательной программе по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений» составлен в соответствии с требованиями к структуре ОПОП, сформулированными в разделе VI ФГОС ВПО по направлению подготовки, с Регламентом планирования учебного процесса, по форме, определенной отделом образовательных программ ДКУР и по форме, разработанной Информационно-методическим центром анализа (г. Шахты), одобрен решением Ученого совета школы (филиала), согласован дирекцией школы (филиала), Департаментом по учебной работе и утвержден проректором по учебной и воспитательной работе.

В учебном плане указан перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся, а также некоторые формы текущего контроля. Рекомендуемые формы оценочных средств:

- устный опрос может проходить в форме собеседования, коллоквиума, доклада или сообщения, круглого стола, дискуссии, полемики, диспута дебатов;
- технические средства контроля: тренажер;
- письменные работы: тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы, научно-учебные отчеты по практикам или лабораторные работы, конспект, портфолио, проект, деловая или ролевая игра, кейс-задача, рабочая тетрадь, расчетно-графическая работа, творческое задание

Учебный план по ОПОП включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками – кто они образовательных отношений (вариативную). Базовая часть учебного плана содержит дисциплины (модули), обязательные для всех образовательных программ по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, дисциплины вариативной части обеспечивают реализацию ОПОП по специализации «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Учебный план ОПОП содержит дисциплины по выбору обучающихся в объеме 35,0%, (не менее 30%) вариативной части ОПОП ВО.

Учебный план представлен в Приложении 2 «УП».

1.3 Матрица формирования компетенций

Матрица формирования компетенций по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений» отражает взаимосвязь между формируемыми компетенциями и дисциплинами базовой и вариативной части, всеми видами практик, научно-исследовательской работой, а также формы оценочных средств по каждому из перечисленных видов учебной работы.

Формы оценочных средств соответствуют рабочим программам дисциплин, программам практик, научно-исследовательской работы и государственной итоговой аттестации.

Матрица формирования компетенций представлена в Приложении 3 «МК».

1.4 Рабочие программы учебных дисциплин (РПУД)

Рабочие программы разработаны для всех учебных дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной части, включая дисциплины по выбору обучающихся, в соответствии с требованиями Положения об учебно-методических комплексах дисциплин основных профессиональных образовательных программ ДВФУ, утвержденного приказом ректора от 17.05.2012 г. № 12-13-87

В структуру РПУД входят следующие разделы:

- титульный лист;
- аннотация;
- структура и содержание теоретической и практической части курса;
- учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся;
- контроль достижения целей курса (фонд оценочных средств - для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине; описание оценочных средств - для текущего контроля);
- список учебной литературы и информационное обеспечение дисциплины (перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»);
- методические указания по освоению дисциплины;
- перечень информационных технологий и программного обеспечения;
- материально-техническое обеспечение дисциплины.

РПУД по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений» составлены с учетом последних достижений в области строительства.

Фонды оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), входящие в состав рабочих программ дисциплин (модулей), включают в себя:

- перечень компетенций, формируемых данной дисциплиной, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- перечень контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

– описание процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

В рабочие программы также включено описание форм текущего контроля по дисциплинам.

Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в Приложении 4 «РПУД».

1.5 Аннотации учебно-методических комплексов дисциплин

Аннотации учебно-методических комплексов дисциплин ОПОП по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений» разработаны на русском языке и английском языках (по необходимости) согласно требованиям Положения об УМКД ОПОП ДВФУ, утвержденного приказом ректора 17.05.2012 г. № 12-13-87 и включают информацию о месте дисциплины в учебном плане, курсе и семестре, когда она реализуется, трудоемкости дисциплины, количестве часов аудиторной и самостоятельной работы, связи с другими дисциплинами ОПОП, краткое содержание дисциплины; информацию о составе УМКД, его основных достоинствах, а также о том, что на основе данного комплекса разработан электронный учебный курс (ЭУК) в LMS Blackboard ДВФУ (при наличии разработанного ЭУК). Аннотации к рабочим программам дисциплин представлены в Приложении «а РПУД».

1.6. Учебно-методические комплексы дисциплин

Учебно-методические комплексы дисциплин представляют собой совокупность организационно-методических документов и учебно-методических материалов, обеспечивающих учебный процесс по дисциплине и способствующих эффективному и результативному усвоению студентами учебного материала дисциплины основной профессиональной образовательной программы, и разрабатываются в соответствии с требованиями Положения об УМКД ОПОП ДВФУ, утвержденного приказом ректора от 17.05.2012 г. № 12-13-87.

Учебно-методические комплексы дисциплин ОПОП по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений» разработаны преподавателями кафедр, ответственных за реализацию соответствующих дисциплин, и хранятся в электронном виде (за исключением аннотаций УМКД) на кафедре гидротехники, теории зданий и сооружений.

В состав УМКД ОПОП по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений» входят материалы лекционных, практических и лабораторных работ, включая необходимое дидактическое и методическое обеспечение, в том числе описание применяемых методов и форм активного/ интерактивного обучения; материалы для самостоятельной работы обучающихся, включая методические рекомендации по её выполнению; список рекомендуемой литературы и глоссарий по дисциплине; фонды оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации, а также дополнительные материалы, размещаемые по усмотрению разработчика УМКД.

Фонды оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), размещенные в УМКД по ОПОП, включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

– типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Учебно-методические комплексы дисциплин в электронном виде размещены в интегрированной платформе электронного обучения Blackboard ДВФУ.

1.7 Программы практик

Учебным планом ОПОП ДВФУ по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений» предусмотрены следующие виды практик.

Учебная практика — это вид учебной деятельности, направленной на получение первичных профессиональных умений и навыков.

К типам учебной практики относятся:

- Учебная геологическая практика;
- Учебная геодезическая практика;

Производственная практика — это вид учебной деятельности, в процессе которой обучающиеся самостоятельно выполняют определенные программой практики задания в условиях предприятий и организаций.

К типам производственной практики относятся:

- Первая производственная практика;
- Вторая производственная практика;
- Преддипломная практика.

Программа практики разработана в соответствии с Положением о практиках ДВФУ, утверждённым приказом ректора от 04.06.2013 г. № 13-13-564 и включает в себя:

- указание вида практики, способа и формы (форм) её проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объёма практики в зачетных единицах и её продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Программы практик и сопутствующие документы представлены в Приложении 5 «ПП НИР».

1.8 Программа научно-исследовательской работы

Научно-исследовательская работа — это вид деятельности, в процессе которой обучающийся имеет возможность применить базовые положения теоретической и практической подготовки в области выполнения научных исследований и приобретение знаний о методологических принципах и подходах к научному исследованию развивает навыки работы

Программа научно-исследовательской работы разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВПО.

В процессе выполнения научно-исследовательской работы обучающийся имеет возможность:

- изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в области строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений;
- участвовать в проведении научных исследований или выполнении технических разработок;
- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме (заданию);
- принимать участие в стендовых и промышленных испытаниях опытных образцов (партий) проектируемых изделий;
- составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию);
- выступить с докладом на конференции.

В программе научно-исследовательской работы (НИР) по направлению подготовки 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений» указаны виды, этапы НИР, выполняемой обучающимися по данной ОПОП, формы контроля хода ее выполнения.

Программа научно-исследовательской работы и сопутствующие документы представлены в Приложении 5 «ПП НИР»

1.9 Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускника ДВФУ по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений» является обязательной и осуществляется после освоения основной профессиональной образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация в обязательном порядке включает защиту выпускной квалификационной работы. По решению Ученого совета школы ДВФУ в состав государственной итоговой аттестации введен государственный экзамен.

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации, утвержденной приказом ректора от 26.04.2013 № 12-13-391.

Программа государственной итоговой аттестации включает в себя фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации, а также определяет требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ; требования к содержанию и процедуре проведения государственного экзамена.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в Приложении 6 «ГИА».

II. Фактическое ресурсное обеспечение реализации ОПОП

2.1 Сведения о кадровом обеспечении ОПОП

Требования к кадровому обеспечению ОПОП определены в соответствии с ФГОС ВПО по специальности Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений».

Реализация ООП подготовки специалиста обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Доля преподавателей, имеющих учёную степень и (или) учёное звание в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета составляет – 69,8% (не менее 65%), учёную степень доктора наук (в том числе степень, присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную процедуру признания и установления эквивалентности) и (или) учёное звание профессора – 10,6 % (не менее 10 %) преподавателей. 71,9 % (не менее 70 %) преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу, имеют ученые степени или ученые звания, при этом ученые степени доктора наук или учёное звание профессора имеют 12,6 % (не менее 11 %) преподавателей.

Доля научно-педагогических работников из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой программы специалитета в общем числе работников, реализующих программу, составляет 12,3 % (не менее 5 %).

Общее руководство по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»: Баенхаев Александр Викторович, кандидат технических наук.

Сведения о кадровом обеспечении образовательной программы включающие в себя информацию о преподавателях, реализующих дисциплины (модули) в соответствии с учебным планом, представлены в виде таблицы в Приложении 7 «ССК».

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

Требования к обеспеченности ОПОП учебно-методической документацией определены в соответствии с ФГОС ВПО.

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 учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет (для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла - за последние 5 лет), из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Сведения о наличии печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов, необходимых для обеспечения учебного процесса, представлены в виде таблицы в Приложении 8 «ЭБС».

2.3 Сведения о материально-техническом обеспечении ОПОП

Требования к материально-техническому обеспечению ОПОП по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений» определены в соответствии с ФГОС ВПО.

ДВФУ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, которые предусмотрены учебным планом вуза и соответствующие действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Учебный процесс обеспечен:

- лекционными аудиториями с презентационным оборудованием;
- компьютерными классами с соответствующим лицензионным программным обеспечением;
- специализированными аудиториями, оснащенными соответствующим лабораторным оборудованием для проведения лабораторных работ по учебным дисциплинам, требующих при своем изучении специализированного лабораторного оборудования;
- специально оборудованные кабинеты и стенды кафедр;
- имеется обширная лабораторная база для проведения научно-исследовательских работ.
- помещениями для самостоятельной работы студентов.

Компьютеры учебных аудиторий и подразделений объединены в локальные телекоммуникационные сети учебных подразделений университета. Посредством сети WiFi, охватывающей все учебные корпуса, обучающиеся имеют доступ к сети «Интернет». Все здания ДВФУ спроектированы и оборудованы с учетом доступности для лиц с ограниченными возможностями.

Сведения о материально-техническом обеспечении ОПОП, включая информацию о наличии оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования, объектов физической культуры и спорта, представлены в виде таблицы в Приложении 9 «МТО».

2.4 Сведения о результатах научной деятельности преподавателей

Требования к организации и проведению научных исследований в рамках реализуемой ОПОП по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений,

специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений» определены в соответствии с ФГОС ВПО.

Сведения о результатах научной деятельности преподавателей включают в себя информацию об изданных штатными преподавателями за последние 3 года учебниках и учебных пособиях, монографиях, научных публикациях, разработках и объектах интеллектуальной собственности, НИР и ОКР и представлены в виде таблицы в Приложении 11.

Руководитель ОП канд. техн. наук

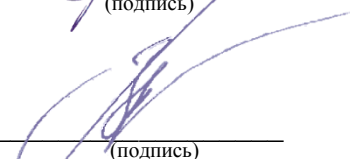


(подпись)

А.В. Баенхаев

ОПОП ВО СОГЛАСОВАНА:

Зам. директора Инженерной школы по учебной и воспитательной работе канд. техн. наук, доцент



(подпись)

В.Г. Цуприк

Начальник учебно-методического управления Инженерной школы



К.В. Сумская