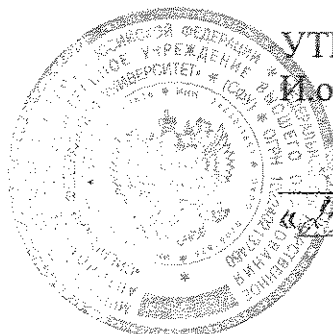


Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

В.И. Колмаков

В.И. Колмаков

«15» декабря 2017

Образовательная программа высшего образования

Направление подготовки/специальность
08.03.01 «Строительство»

Направленность (профиль) подготовки/специализация
08.03.01.15 «Автомобильные дороги»

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
очная, заочная

академический бакалавриат

Красноярск 2017

Образовательная программа высшего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки 08.03.01 Строительство № 201 от 12 марта 2015 г.

Директор ИСИ

И.С. Инжутов

Заведующий выпускающей
Кафедры

В.В. Серватинский

Руководитель группы
разработчиков ОП

В.В. Серватинский

Разработчик(и)
доцент кафедры

В.В. Серватинский

Представитель работодателя
Руководитель КГКУ «КрУДор»

А.В. Журавлёв

« 18 » октября 2017 г.

ОП ВО обсуждена и принята на заседании кафедры АД и ГС
от « 19 » октября 2017 года, протокол № 2

ОП ВО принята на заседании Ученого совета Инженерно-
строительного института
от « 25 » октября 2017 года, протокол № 2

Описание образовательной программы

1 Общие положения

1.1 Цель, реализуемая ОП ВО.

Целью ОП является создание образовательной среды для развития у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области транспортного строительства, способного к самостоятельной научно-технической, производственной и управленческой деятельности и поступлению в магистратуру.

1.2 Задачи, реализуемые ОП ВО.

Основной задачей ОП ВО является развитие навыков принятия инженерных решений на основе понимания современных процессов в области строительства, знания нормативных и технических документов с учетом региональных условий.

1.3 Нормативные документы для разработки образовательной программы высшего образования.

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство (уровень бакалавриата)», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. №201;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. № 301;

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Устав ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»;

- Положение об образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата, программе специалитета, программе магистратуры от 11.12.2017 г.

1.4 Общая характеристика

1.4.1 Выпускнику ОП ВО 08.03.01.15 Автомобильные дороги присваивается квалификация бакалавр

1.4.2 Срок освоения ОП ВО для очной формы обучения составляет 4 года, для заочной формы обучения составляет 5 лет, для заочной (ускоренное обучение на базе СПО) составляет 4 года).

1.4.3 Трудоемкость освоения студентом ОП ВО за весь период обучения составляет 240 зачетных единиц и включает все виды его учебной

деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения.

1.4.4 При реализации ОП ВО по данному направлению подготовки применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии применяются в дисциплинах: «Математика», «Информатика», «Химия», «Экология», «Современные технологии в проектировании транспортных сооружений», «Основы предпринимательской деятельности».

1.4.5 Реализация ОП ВО по данному направлению подготовки в сетевой форме не производится.

1.4.6 Реализация ОП ВО по данному направлению подготовки на иностранном языке не производится.

1.4.7 Реализация ОП ВО не адаптирована для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

1.5 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы высшего образования.

Для поступления на данную образовательную программу абитуриент должен иметь документ установленного образца о среднем (полном) общем среднем образовании или среднем специальном образовании.

Вступительные испытания для поступления на данную образовательную программу проводятся по результатам сдачи Единого государственного экзамена по физике, математике и русскому языку.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы

2.1 Область профессиональной деятельности.

- инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатация, обслуживание, мониторинг, оценка, ремонт и реконструкция предприятий строительной индустрии и объектов дорожного строительства;

- инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов и городских территорий, а также объектов транспортной инфраструктуры;

- применение машин, оборудования и технологий для строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации и обслуживанию сооружений, а также для производства строительных материалов, дорожных изделий и конструкций;

2.2 Объекты профессиональной деятельности.

- дорожно-строительные и дорожно-эксплуатационные предприятия, производственные здания и сооружения;

- проектные организации, научно-исследовательские центры, институты, лаборатории дорожной отрасли;

- дорожно-строительные, предприятия по подготовке и переработке нерудных сырьевых материалов, заводы строительной керамики, минеральных вяжущих веществ, сухих смесей, бетона, тепло-звуко-гидроизоляционных, кровельных и отделочных материалов, деревообрабатывающие комбинаты);

- строительные материалы, изделия и конструкции;

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

2.3 Виды профессиональной деятельности.

Основным видом деятельности являются: изыскательская и проектно-конструкторская, производственно-технологическая и производственно-управленческая, экспериментально-исследовательская.

2.4 Задачи профессиональной деятельности.

В области изыскательской и проектно-конструкторской деятельности:

- сбор и систематизация информационных и исходных данных для проектирования автомобильных дорог и дорожно-строительных предприятий;

- расчет и конструирование элементов дорог, мостов и аэродромов с использованием средств автоматизации проектирования;

- подготовка проектной и рабочей технической документации проектов организации строительства дорог и дорожных сооружений оформление законченных проектно-конструкторских работ;

обеспечение соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам.

В области производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности:

- 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;
- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов возведения, ремонта, реконструкции, эксплуатации и обслуживанию строительных объектов;
- реализация мер экологической безопасности, экологическая отчетность в строительстве автомобильных дорог и дорожных сооружений;
- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;
- участие в инженерных изысканиях и проектировании строительных объектов;
- выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;
- исполнение документации системы менеджмента качества предприятия;
- разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;
- проведение анализа затрат и результатов деятельности дорожного подразделения;
- организация подготовки строительных объектов к сезонной эксплуатации.

В области экспериментально-исследовательской деятельности:

- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области создания новых высокоэффективных дорожно-строительных материалов, изделий и конструкций;
- использование технологического моделирования при разработке новых и совершенствовании действующих технологий;
- участие в проведении экспериментов по заданным методикам, составление описания проводимых исследований и систематизация результатов;
- подготовка данных в установленной форме для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;
- составление отчетов по выполненным работам, участие во внедрении результатов исследований и практических разработок.

3 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения данной ОП ВО выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Код компетенции	Содержание компетенции
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
ОПК-1	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического компьютерного моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ОПК-2	способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат
ОПК-3	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-4	владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией
ОПК-5	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ОПК-6	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-7	готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения
ОПК-8	умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности
ОПК-9	владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода
ПК-1	знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест
ПК-2	владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-

Код компетенции	Содержание компетенции
	вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования
ПК-3	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-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности
ПК-5	знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов
ПК-6	способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы
ПК-7	способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению
ПК-8	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-9	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-10	знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда
ПК-11	владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения
ПК-12	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-13	знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности
ПК-14	владением методами и средствами физического и математического компьютерного моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам
ПК-15	способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок