



РОСЖЕЛДОР  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Сибирский государственный университет путей сообщения»

*Утверждено*

на заседании Ученого Совета  
протокол № 11 от «02» 02 2017 г.  
Председатель Ученого Совета СГУПС  
А.Л. Манаков



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Направление подготовки (специальность)  
08.03.01 «Строительство»**

**Направленность (профиль, программа, специализация)**

**«Промышленное и гражданское строительство»**

**Квалификация (степень)  
Бакалавр**

**Форма обучения  
очная, заочная**

**Новосибирск 2017 г.**

**Цель ОП:** состоит в практической реализации требований ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» как федеральной социальной нормы в образовательной и научной деятельности вуза, с учетом особенностей его научно-образовательной школы и актуальных потребностей региональной сферы труда отраслей строительного комплекса, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

**Объем ОП** – 240 зачетных единиц.

**Срок получения образования по ОП** в очной форме – 4 года, в заочной форме – 5 лет.

**Область профессиональной деятельности выпускника:**

Включает в себя: инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатация, обслуживание, мониторинг, оценка, ремонт и реконструкция зданий и сооружений; инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов 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.

**Объекты профессиональной деятельности:**

- промышленные, гражданские здания, инженерные, гидротехнические и природоохранные сооружения;
- строительные материалы, изделия и конструкции;
- объекты городской инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства.

**Виды профессиональной деятельности:**

- изыскательская и проектно-конструкторская;
- экспериментально-исследовательская.

Программа бакалавриата ориентирована на научно-исследовательский вид профессиональной деятельности как основной (программа академического бакалавриата).

## **Профессиональные задачи, к решению которых готовится выпускник:**

Выпускник по направлению подготовки 08.03.01 Строительство должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

### изыскательская и проектно-конструкторская:

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

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

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

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

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

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

### экспериментально-исследовательская:

– изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;

– использование стандартных пакетов автоматизации проектирования и исследований;

– участие в проведении экспериментов по заданным методикам, составление описания проводимых исследований и систематизация результатов;

– подготовка данных в установленной форме для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;

– составление отчетов по выполненным работам, участие во внедрении результатов исследований и практических разработок;

– испытания образцов продукции, выпускаемой предприятием строительной сферы, составление программ испытаний.

## Компетенции, которыми должен обладать выпускник:

### *Общекультурные:*

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

### *Общепрофессиональные:*

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
-------	--

### ***Профессиональные:***

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-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-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

При разработке программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями.

### **Кадровое обеспечение.**

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

При этом в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата:

доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, составляет не менее 70 процентов;

доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, составляет не менее 60 процентов;

доля научно-педагогических работников из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет, составляет не менее 5 процентов.

### **Требования к абитуриенту**

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании или высшем образовании.

### **Возможности продолжения образования**

Бакалавр, освоивший образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», имеет возможность продолжить образование в магистратуре по направлению 08.04.01 «Строительство». Срок обучения – 2 года, форма обучения – очная. Обучение в магистратуре проводится на бюджетной и договорной основе.

### **Трудоустройство**

Выпускники направления «Строительство» востребованы на предприятиях региона и России, ежегодно число заявок на выпускников существенно превышает выпуск. Они успешно проходят собеседование и работают в таких компаниях как: «Сибжелдорпроект» – филиал АО «Росжелдорпроект», СК ООО «Вира-Строй» и т.д.

Как правило, начиная с третьего-четвертого курса, значительная часть студентов фактически уже определяют со своим будущим трудоустройством.

Образовательная программа «Промышленное и гражданское строительство» направления 08.03.01 Строительство одобрена директором ООО СК «Капитал Групп» Куликовским Алексеем Павловичем.

Директор ООО СК  
«Капитал Групп»



А.П. Куликовский

Образовательная программа «Промышленное и гражданское строительство» направления 08.03.01 Строительство одобрена директором СК ООО «Ви-ра-Строй» Постниковым Михаилом Павловичем.

Директор СК ООО «Ви-ра-Строй»



М.П. Постников