



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

Утверждено

на заседании Ученого Совета,
протокол № 11 от «04» июля 2017 г.
Председатель Ученого Совета СГУПС
А. Д. Манаков



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки (специальность)

Специальность 23.05.06 «Строительство железных дорог,
мостов и транспортных тоннелей»
(указывается код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль, программа, специализация)

Специализация № 1 - Строительство магистральных железных дорог
(указывается наименование направленности)

Квалификация (степень)

Инженер путей сообщения
(бакалавр / магистр / специалист)

Форма обучения

Очная
(очная, очно-заочная, заочная и др.)

Новосибирск 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1 Понятие образовательной программы высшего образования	4
1.2 Нормативные документы для разработки ОП по направленности подготовки	4
1.3 Общая характеристика ОП ВО	5
1.4 Требования к абитуриенту	6
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ	7
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника	7
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника	7
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника	7
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника	7
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	11
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ	18
5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОП ВО	19
5.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОП ВО	19
5.2 Кадровое обеспечение реализации ОП ВО	20
5.3 Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в вузе в соответствии с ОП ВО	21
6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ	24
7. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	26
8. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ	31

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Понятие образовательной программы высшего образования

Образовательная программа высшего образования специалиста, реализуемая по направлению подготовки (специальности) 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей» и направленности (специализации №1) подготовки «Строительство магистральных железных дорог» (далее – ОП ВО) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ФГБОУ ВО СГУПС с учетом потребностей регионального рынка труда на основе *федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей»*, а также с учетом профессиональных стандартов (*при наличии*).

ОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2 Нормативные документы для разработки ОП ВО по направлению подготовки (специальности)

Нормативно-правовую базу разработки ОП ВО составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» №273 от 29.12.2012г;
- Приказ Министерства образования и науки «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» №1367 от 19 декабря 2013 г. (ред. от 15.01.2015);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» сентября 2016 г. № 1160;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Устав ФГБОУ ВО СГУПС.

1.3 Общая характеристика вузовской образовательной программы высшего образования

1.3.1 Миссия, цели и задачи ОП ВО по направлению подготовки

Социальная роль подготовки (**миссия**) выпускников по специальности 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей» специализации №1 «Строительство магистральных железных дорог» – подготовка высококвалифицированных специалистов руководящего и управленческого состава – основного кадрового потенциала компании, как железнодорожного транспорта, так и предприятий других секторов экономики, способных к адаптации в современных условиях жизни, развития экономики и технологий, успешному освоению смежных областей профессиональной деятельности путем повышения своей квалификации и самосовершенствованию профессиональных навыков и умений, а также формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Главной **целью** ОП ВО является практическая реализация требований ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности), формирование области, объектов, видов и задач профессиональной деятельности выпускника как совокупности знаний, умений и навыков по изысканию, проектированию, строительству и эксплуатации инженерных сооружений железнодорожного транспорта в их научном, социальном, экономическом, производственном проявлении, создание его компетентностной модели, отвечающей общекультурным и профессиональным требованиям к специалисту по строительству и эксплуатации железных дорог, мостов и транспортных тоннелей, регламентация содержания и организации образовательного процесса, направленного на целевую подготовку специалистов путей сообщения, ресурсного и нормативно-методического обеспечения, оценки качества подготовки обучающихся с учетом особенностей научно-образовательной школы СГУПС и актуальных потребностей региональной сферы труда в области проектирования, строительства и эксплуатации инженерной инфраструктуры транспортной отрасли.

Основные **задачи** ОП ВО – обеспечение воспитания и систематизация гуманитарных, социальных, экономических, математических, естественнонаучных и профессиональных знаний в области проектирования, строительства и эксплуатации железных дорог в рамках компетентностной модели подготовки; гармоничное сочетание дисциплин с общей структурой профессиональной подготовки, способствующее углублению профессиональных

компетенций в области проектирования, строительства и эксплуатации инженерной инфраструктуры транспортной отрасли.

1.3.2 Срок освоения ОП ВО

Нормативный срок освоения ОП (для очной формы обучения), включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий в соответствии с ФГОС ВО по данной специальности, составляет 5 лет.

1.3.3 Трудоемкость ОП ВО

Объем ОП ВО направления подготовки 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей» составляет 300 зачетных единиц (далее – з.е.) за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению (специальности) и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОП. Объем ОП подготовки специалиста по очной форме обучения за один учебный год составляет 60 з. е.

1.4 Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании. Для участия в конкурсном отборе для поступления на специальность 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей». Абитуриент предъявляет документы установленного образца о сдаче Единого государственного экзамена по математике, физике и русскому языку.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает изыскания, проектирование, строительство, эксплуатацию, текущее содержание, обследование, ремонт и реконструкцию железнодорожного пути и транспортных сооружений (включая мосты и тоннели) железных дорог и метрополитенов.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета являются: железнодорожный путь, путевое хозяйство, искусственные сооружения (мосты, тоннели, водопропускные трубы, пересечения в разных уровнях и др.) железных дорог, метрополитены, методы и средства контроля за качеством строительных, реконструктивных и ремонтных работ, работ, выполняемых при текущем содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений, методы и технические средства контроля состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по специальности 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- проектно-изыскательская и проектно-конструкторская.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по специальности 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность:

– разработка технологических процессов строительства, ремонта, реконструкции и эксплуатации железнодорожного пути, мостов, транспортных тоннелей и метрополитенов, руководство этими процессами;

– организация и осуществление постоянного технического надзора за ходом строительства и техническим состоянием пути и объектов путевого хозяйства железнодорожного транспорта, мостов, тоннелей и других искусственных сооружений на транспорте;

- выбор современных машин, механизмов оборудования и их эффективное использование в разработанных технологических схемах;
- контроль качества поступающих на объекты строительных материалов и изделий, осуществление контроля за соблюдением технологических операций;
- осуществление мероприятий за соблюдением нормативных документов при производстве работ;
- обеспечение безопасности движения поездов, норм экологической и промышленной безопасности при строительстве, реконструкции, эксплуатации и текущем содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений;
- осуществление мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний;
- организация диагностики и мониторинга верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений.

организационно - управленческая деятельность:

- руководство профессиональным коллективом, осуществляющим проектирование, строительство, реконструкцию, ремонт или постоянный технический надзор железнодорожного пути и объектов путевого хозяйства, мостов, тоннелей и других искусственных сооружений;
- планирование и проведение строительных и ремонтных работ в рамках текущего содержания железнодорожного пути, объектов путевого хозяйства, мостов, тоннелей и метрополитенов;
- контроль за соблюдением действующих норм и стандартов, качеством работ по строительству, ремонту и реконструкции железнодорожного пути, объектов путевого хозяйства, мостов, тоннелей, других искусственных сооружений на транспорте, метрополитенов;
- разработка методических и нормативных материалов, технической документации по правилам эксплуатации пути, путевого хозяйства, мостов, тоннелей, метрополитенов;
- организация повышения квалификации работников, развитие творческой инициативы, рационализации, изобретательства, внедрение в производство достижений отечественной и зарубежной науки и техники;
- оценка влияния на окружающую среду строительных работ, применяемых материалов и оборудования с целью соблюдения экологических требований при проведении строительства, реконструкции и ремонте пути и искусственных сооружений;
- прогнозирование и оценка влияния природных и техногенных факторов на безопасность эксплуатации возводимых объектов;

– обеспечение безопасности рабочих и служащих железнодорожного транспорта, метрополитенов и транспортного строительства на всех этапах работ по строительству и в период постоянной эксплуатации железнодорожного пути, объектов путевого хозяйства, мостов, тоннелей и других искусственных сооружений, метрополитенов;

проектно-изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

– реализация инженерных изысканий трассы железнодорожного пути и транспортных сооружений, включая геодезические, гидрометрические и инженерно-геологические работы;

– разработка новых технологий проектно-изыскательской деятельности транспортных путей и сооружений;

– разработка проектов строительства, реконструкции и ремонта железнодорожного пути и искусственных сооружений, их элементов и устройств, осуществление авторского надзора за реализацией проектных решений;

– технико-экономическая оценка проектов строительства, капитального ремонта и реконструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений на транспорте, метрополитенов;

– совершенствование методов расчета конструкций транспортных сооружений, оценка влияния на окружающую среду строительно-монтажных работ и последующей эксплуатации транспортных сооружений, разработка мероприятий по устранению факторов, отрицательно влияющих на окружающую среду и безопасную эксплуатацию транспортных объектов;

компетенции специализации №1 «Строительство магистральных железных дорог»:

– оценка технико – экономической эффективности проектов строительства и реконструкции железных дорог, основных производственных ресурсов и технико – экономических показателей производства, подготовка исходных данных для выбора и обоснования научно – технических и технологических решений на основе экономического анализа;

– разработка проектов линий магистральной железной дороги;

– выполнение инженерных изысканий и проектирование объектов строительства и реконструкции железных дорог, включая транспортные сооружения;

– расчет проектирования, организации и технологии строительства и эксплуатации существующего и реконструируемого железнодорожного пути и транспортных сооружений на прочность и устойчивость с целью повышения надежности функционирования транспортных объектов;

– математическое моделирование и технологическое проектирование возведения и эксплуатации железнодорожного пути, а также планирование, проектирование и организации труда на существующих, вновь сооружаемых и реконструируемых объектах железнодорожного транспорта с учетом обеспечения ввода объектов в постоянную эксплуатацию;

– обоснование рациональных методов технологии, организации и управления строительством и реконструкцией железнодорожных путей и транспортных объектов, разработка проектов организации строительства и производства работ транспортных объектов;

– организация постоянного авторского и технического надзора, оценка качества ведения строительно – монтажных работ по строительству железных дорог и транспортных объектов с целью мониторинга за техническим состоянием возводимых и реконструируемых транспортных объектов;

– организация выполнения работ по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути и транспортных сооружений с целью обеспечения качества и надежности их функционирования, с использованием методов технического контроля с целью обеспечения безопасности движения поездов.

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Требования к результатам освоения образовательной программы

Результаты освоения ОП ВО определяются приобретаемыми выпускником общекультурными, общепрофессиональными, профессиональными и профессионально – специализированными компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ОП выпускник должен обладать следующими компетенциями (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Коды и наименования компетенций

Код компетенции	Содержание компетенции
1	2
ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОК)	
ОК-1	Способность использовать базовые ценности мировой культуры для формирования мировоззренческой позиции и готовностью опираться на них в своём личностном и общекультурном развитии, владеть культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения.
ОК-2	Способность логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, создавать тексты профессионального назначения, отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношений.
ОК-3	Владеть одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного.
ОК-4	Способность уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, уметь анализировать и оценивать исторические события и процессы.
ОК-5	Способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях, разрабатывать алгоритмы их реализации и готовность нести за них ответственность; владеть навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций, приёмами психической саморегуляции.
ОК-6	Готовность использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности.
ОК-7	Готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе для достижения общего результата, способность к личностному развитию и повышению профессионального мастерства; уметь разрешать конфликтные ситуации, оценивать качества личности и работника; проводить социальные эксперименты и обрабатывать их результаты, учиться на собственном опыте и опыте других.
ОК-8	Осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности.
ОК-9	Способность понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, быть активным субъектом экономической деятельности.
ОК-10	Способность к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни.

ОК-11	Способность использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач.
ОК-12	Способность предусматривать меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности.
ОК-13	Способность владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовность к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
ОК-14	Способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)	
ОПК-1	Способность применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.
ОПК-2	Способность использовать знания о современной физической картине мира и эволюции Вселенной, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы.
ОПК-3	Способность приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.
ОПК-4	Способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны и коммерческих интересов.
ОПК-5	Владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией и автоматизированными системами управления базами данных.
ОПК-6	Способность использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности.
ОПК-7	Способность применять методы расчета и оценки прочности сооружений и конструкций на основе знаний законов статики и динамики твердых тел, о системах сил, напряжениях и деформациях твердых и жидких тел.
ОПК-8	Владеть основными методами организации безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
ОПК-9	Способность использовать навыки проведения измерительного эксперимента и оценки его результатов на основе знаний о методах метрологии, стандартизации и сертификации.
ОПК-10	Способность применять современные программные средства для разработки проектно-конструкторской и технологической документации.
ОПК-11	Способность применять знания в области электротехники и электроники для разработки и внедрения технологических процессов, технологического оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации.
ОПК-12	Владеть методами оценки свойств и способами подбора материалов для проектируемых объектов.
ОПК-13	Владеть основами расчета и проектирования элементов и устройств различных физических принципов действия.
ОПК-14	Владеть основными методами, способами и средствами планирования и

	реализации обеспечения транспортной безопасности.
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)	
производственно-технологическая деятельность:	
ПК-1	Способность разрабатывать проекты и схемы технологических процессов строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации железнодорожного пути, мостов, тоннелей, метрополитенов, а также их обслуживания, с использованием последних достижений в области строительной науки.
ПК-2	Способность осуществлять контроль качества используемых на объекте строительства материалов и конструкций.
ПК-3	Способность планировать, проводить и контролировать ход технологических процессов и качество строительных и ремонтных работ в рамках текущего содержания железнодорожного пути, мостов, тоннелей, других искусственных сооружений и метрополитенов.
ПК-4	Способность оценить влияние строительных работ по возведению объектов транспортного строительства на окружающую среду и разрабатывать мероприятия, обеспечивающие экологическую безопасность в районе сооружения транспортного объекта.
ПК-5	Способность разрабатывать и осуществлять мероприятия по соблюдению правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте транспортных путей и сооружений.
ПК-6	Способность разрабатывать методическую и нормативную документацию по правилам содержания и эксплуатации пути, путевого хозяйства, мостов, тоннелей и метрополитенов.
ПК-7	Способность обосновывать принимаемые инженерно – технологические решения.
организационно-управленческая деятельность:	
ПК-8	Уметь организовывать работу профессиональных коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда, организовывать работу по повышению квалификации персонала.
ПК-9	Способность использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства.
ПК-10	Способность оценить технико-экономическую эффективность проектов строительства, капитального ремонта и реконструкции пути, искусственных сооружений и метрополитенов.
ПК-11	Уметь планировать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчет производственных мощностей и загрузку оборудования по действующим методикам и нормативам.
ПК-12	Способность разрабатывать и вести техническую документацию по строительству объекта для последующей передачи заказчику.
ПК-13	Способность контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.
ПК-14	Уметь готовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационно-управленческих решений на основе экономического анализа.
проектно-исследовательская и проектно-конструкторская деятельность:	
ПК-15	Способность формулировать технические задания на выполнение проектно-исследовательских и проектно-конструкторских работ в области строительства

	железных дорог, мостов, транспортных тоннелей и других сооружений на транспортных магистралях, метрополитенов.
ПК-16	Способность выполнять инженерные изыскания транспортных путей и сооружений, включая геодезические, гидрометрические и инженерно-геологические работы.
ПК-17	Способность разрабатывать проекты транспортных путей и сооружений с использованием средств автоматизированного проектирования.
ПК-18	Способность выполнять статические и динамические расчёты транспортных сооружений с использованием современного математического обеспечения.
ПК-19	Способность оценить проектное решение с учетом требований безопасности движения поездов, экологической защиты окружающей среды, правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда.
ПК-20	Способность проводить технико-экономический анализ различных вариантов конструкций и технологических схем строительства и принимать обоснованные технико-экономические решения.
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПСК)	
Специализация № 1 «Строительство магистральных железных дорог»	
ПСК-1.1	Способность оценить технико-экономическую эффективность проектов строительства и реконструкции железных дорог, использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства, готовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и технологических решений на основе экономического анализа.
ПСК-1.2	Способность разрабатывать проекты линии магистральной железной дороги с использованием геоинформационных технологий и современных средств автоматизированного проектирования.
ПСК-1.3	Способность выполнять инженерные изыскания и проектировать объекты строительства и реконструкции железных дорог, включая транспортные сооружения с учетом местных инженерно-геологических условий, требований технологии организации ведения работ и экологии.
ПСК-1.4	Владеть современными методами расчета проектирования, организации и технологии строительства и эксплуатации существующего и реконструируемого железнодорожного пути и транспортных сооружений на прочность и устойчивость с целью повышения надежности функционирования транспортных объектов.
ПСК-1.5	Владеть методами математического моделирования и технологического проектирования возведения и эксплуатации железнодорожного пути, а также способами планирования, проектирования и организации труда на существующих, вновь сооружаемых и реконструируемых объектах железнодорожного транспорта с учетом обеспечения ввода объектов в постоянную эксплуатацию.
ПСК-1.6	Способность обосновывать рациональные методы технологии, организации и управления строительством и реконструкцией железнодорожных путей и транспортных объектов, разрабатывать проекты организации строительства и производства работ транспортных объектов с учетом конструктивной и технологической особенностей и природных факторов, влияющих на ведение строительно-монтажных работ.
ПСК-1.7	Способность организовывать постоянный авторский и технический надзор, оценку качества ведения строительно-монтажных работ по строительству железных дорог и транспортных объектов с целью мониторинга за техническим состоянием возводимых и реконструируемых транспортных объектов.

ПСК-1.8	Способность организовать выполнение работ по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути и транспортных сооружений с целью обеспечения качества и надежности их функционирования, используя методы технического контроля с целью обеспечения безопасности движения поездов.
---------	---

Структура ОП по ФГОС ВО

Образовательная программа по направлению подготовки (специальности) 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей» предусматривают изучение 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, в том числе научно - исследовательская работа (НИР)», который в полном объеме относится к базовой части программы;
- Блок 3 – «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации инженер путей сообщения.

Таблица 3.2 – Структура программы подготовки

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	255-258
	Базовая часть	221-241
	В том числе дисциплины (модули) специализации	24-27
	Вариативная часть	17-37
Блок 2	Практики, в том числе научно – исследовательская работа (НИР)	33-36
	Базовая часть	33-36
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9
	Базовая часть	6-9
Объем программы специалитета		300

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы специалитета, включая дисциплины (модули) специализации, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы

специалитета, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО (Приложение 1).

Дисциплины (модули) по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы специалитета.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках:

- базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы специалитета в объеме не менее 72 академических часов (2 з.е.) в очной форме обучения;
 - элективных дисциплин (модулей) в объеме не менее 328 академических часов.
- Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в з.е. не переводятся.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном организацией. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организация устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы специалитета, определяют направленность (профиль) программы специалитета.

Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы специалитета, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО (Приложение 1).

В Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная, практики.

Тип учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Типы производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; научно-исследовательская работа.

Способы проведения учебной и производственной практики:
стационарная; выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

При разработке программ специалитета организация выбирает типы практик в зависимости от вида (видов) деятельности, на который (которые) ориентирована программа специалитета и специализации.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных

подразделениях организации.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (данной ОП государственный экзамен не предусмотрен).

При разработке программы специалитета обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья в объеме не менее 30 процентов вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», должно составлять не более 50 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока.

4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОП ВО

В соответствии Федеральным законом Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» №273 от 29.12.2012г., Приказа Министерства образования и науки «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» №1367 от 19 декабря 2013 г. (ред. от 15.01.2015) и ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей» специализации №1 «Строительство магистральных железных дорог» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП регламентируется следующими Документами, регламентирующими содержание и организацию образовательного процесса при реализации компетентностно - ориентированной ОП ВО:

- *учебный план;*
- *календарный учебный график;*
- *матрица компетенций;*
- *рабочие программы дисциплин (модулей);*
- *рабочие программы учебных и производственных практик;*
- *фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации.*

5 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОП ВО ПО НАПРАВЛЕННОСТИ

5.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОП ВО

Ресурсное обеспечение ОП формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ специалитета, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Дисциплины, изучаемые студентами, обеспечены основной учебно-методической литературой, рекомендованной в рабочих программах, в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся. Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе специалитета.

Студентам представляется свободный доступ к справочным материалам и периодическим изданиям, которые представлены в библиотечных фондах ФГБОУ ВО СГУПС.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе специалитет. Студентам обеспечен доступ к электронной библиотечной системе. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, что реализуется в читальных залах библиотеки ФГБОУ ВО СГУПС.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями должен осуществляться с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся должен быть обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

<http://moodle3.stu.ru/> – Электронная информационно-образовательная среда СГУПС;

<http://biblioclub.ru/> – ЭБС Университетская библиотека *online*;

<http://library.stu.ru/> – Научно-техническая библиотека СГУПС;

<http://docs.cntd.ru> – Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации;

meganorm.ru/ - Информационная система;

www.stroykonsultant.ru – Стройконсультант;

www.normacs.com - NORMA CS;

rzd.ru – Сайт ОАО «РЖД».

Электронная информационно-образовательная среда организации должна обеспечивать:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- 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 (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

5.2 Кадровое обеспечение реализации ОП ВО

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

В федеральных государственных организациях, находящихся в ведении федеральных государственных органов, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка, квалификационные характеристики должностей руководителей и научно-педагогических работников высшего образования и дополнительного профессионального образования определяются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным

значениям ставок) должна составлять не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Требования к кадровым условиям реализации программы специалитета.

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

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научнопедагогических работников, реализующих программу специалитета, должна составлять не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета, должна составлять не менее 65 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с видом (видами) профессиональной деятельности, к которой готовится обучающийся, и (или) специализацией и (или) направленностью (профилем) реализуемой программы специалитета (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу специалитета, должна составлять не менее 10 процентов.

Кадровое обеспечение ОП по специальности 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей» соответствует требованиям ФГОС.

5.3 Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в вузе в соответствии с ОП ВО

Сибирский государственный университет путей сообщения, реализующий ОП подготовки специалистов, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Вуз имеет помещения для проведения лабораторных практикумов укомплектованными специальной учебно-лабораторной мебелью, лабораторным оборудованием, лабораторными стендами, специализированными измерительными

средствами в соответствии с перечнем лабораторных работ, предусмотренным программами дисциплин. Аудитории оснащены современным лабораторным оборудованием, измерительной техникой, компьютерными технологиями обработки результатов измерений. Имеются помещения для проведения лекционных и практических (семинарских) занятий, укомплектованы специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенными экранами с дистанционным управлением, мультимедийным проектором и другими информационно-демонстрационными средствами;

Минимально необходимый для реализации ОП специалитета перечень материально-технического обеспечения включает в себя следующие помещения и их оборудование:

- помещения для проведения лабораторных практикумов должны быть укомплектованы специальной учебно-лабораторной мебелью, лабораторным оборудованием, лабораторными стендами, специализированными измерительными средствами в соответствии с перечнем лабораторных работ, предусмотренным примерной программой дисциплины. Как правило, следует использовать современное лабораторное оборудование, числовую измерительную технику, компьютерные технологии управления опытами и обработки результатов измерений;

- помещения для проведения лекционных и практических (семинарских) занятий, как правило, должны быть укомплектованы специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном с дистанционным управлением, подвижной маркерной доской, считывающим устройством для передачи информации в компьютер, мультимедийным проектором и другими информационно-демонстрационными средствами;

- для проведения лекционных занятий должны использоваться наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие реализацию демонстрационных опытов и тематических иллюстраций, определенных примерной программой по дисциплине;

- для проведения занятий по иностранному языку специальные помещения - лингафонные кабинеты должны быть укомплектованы оборудованием стационарного и мобильного типа;

При подготовке специалистов активно используются материально-технические ресурсы учебных лабораторий и аудиторий кафедр «Изыскания...», «Гидравлика, водоснабжение, водные ресурсы и экология», «Технология, организация и экономика строительства» и других кафедр, обеспечивающих реализацию ОП.

Дисциплины общетехнического и профессионального циклов подкреплены необходимым ресурсным обеспечением, сосредоточенным в учебно-научных лабораториях университета.

Для реализации ОП выпускающая кафедра «Изыскания...» имеет соответствующие требованиям ФГОС материально-технические условия:

- лекционные и другие аудитории, для проведения аудиторных занятий (лекций, практических работ, консультации и т. п.);
- аудитории для самостоятельной учебной работы студентов;
- аудитории для научно-исследовательской работы студентов;
- помещений для преподавательской деятельности ППС, привлекаемого к реализации ОП ВО;
- помещений для воспитательной работы со студентами.

На кафедре «Изыскания...» имеется 2 компьютерных класса.

В университете имеется читальный зал для работы с методической литературой. Имеющаяся материально-техническая база соответствует санитарным нормам и нормам противопожарной безопасности.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса по направлению подготовки специальности 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей» соответствует требованиям ФГОС.

6 ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ (СОЦИАЛЬНО- ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

Устав ФГБОУ ВО СГУПС определяет, что воспитательные задачи университета, вытекающие из гуманистического характера образования, приоритета общечеловеческих и нравственных ценностей, реализуются в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников.

Руководство вуза совместно с другими структурными подразделениями, общественными организациями, представительными органами трудового коллектива и студенческого самоуправления осуществляет деятельность по следующим основным направлениям:

- координирование и обеспечение организационно-методического руководства деятельностью подразделений университета в части организации социальной и воспитательной работы со студентами и сотрудниками;
- организация работы кураторов факультетов университета по воспитательной работе;
- создание в университете благоприятного социально-психологического климата, способствующего эффективной работе университета. Создание условий для раскрытия творческих, организаторских и иных талантов и способностей студентов, сотрудников и преподавателей свободное от основных занятий время;
- формирование у студентов активной гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры. Сохранение и продолжение исторических традиций университета;
- обеспечение условий формирования мотиваций к здоровому образу жизни у студентов и сотрудников университета;
- поддержание порядка и правопорядка в студенческой среде;
- обеспечение социально-бытовых условий проживания в общежитиях университета;
- обеспечение социальных гарантий студентам и сотрудникам университета совместно с профсоюзными организациями ТПУ (качество общественного питания, выплаты социальных стипендий, материальной помощи и т.д.);
- решение проблем студентов-инвалидов в процессе обучения в университете;
- содействие в развитии в университете студенческого самоуправления, студенческих и молодежных общественных объединений, других форм общественной самодеятельности студентов, сотрудников и преподавателей. Содействие в деятельности общественных структур, как внутри университета, и вне его, в интересах выполнения задач, стоящих перед университетом;

- организация и проведение массовых культурных и спортивных мероприятий;
- обеспечение студентов и сотрудников университета информацией через все доступные в университете средства;
- организация и проведение мониторингов по вопросам жизнеобеспечения студентов и сотрудников университета

Первичная профсоюзная организация студентов. Основной функцией организации является защита социально – экономических прав студентов, а также их представительство перед администрацией университета.

Подразделения, формирующие социально-культурную среду в университете:

– Культурно-досуговый центр создан в целях повышения качества воспитательного процесса в университете, для удовлетворения потребностей студентов, преподавателей и сотрудников в нравственном, интеллектуальном, культурном и творческом развитии. В составе культурно-досугового центра СГУПС: театр-студия «Сфера», студия эстрадного вокала «На-Заре», вокальная студия «Форте», танцевальная студия «На Грани», коллектив Народного танца «Свирель», танцевальный коллектив «Станция Кавказ», стиль-балет «Ритмы планет», хип-хоп команда «*The Unlimited*», вокально-инструментальный ансамбль «Депю», театр «Факториал», презентационная группа СГУПС, открытая лига КВН СГУПС, фото-студия СГУПС, футбольный Фристайл, цирковое направление;

– Центр по связям с общественностью (ЦСО) занимается организацией коммуникативной деятельности вуза на внешнем и внутреннем уровне, созданием устойчивого информационного пространства, популяризацией достижений коллектива, выстраиванием связи поколений, старых и новых традиций университета. В состав ЦСО входят: музей истории университета, вузовская газета «Кадры-транспорту», отдел по связям с общественностью, телерадиоцентр, визуал-группа, медиагруппа «Перемена» (лауреат Всероссийского конкурса).

– Военно-патриотическая школа "Десант". "Десант" принимает участие во всероссийской Вахте Памяти, занимается поиском и перезахоронением воинов, погибших в годы Великой Отечественной войны.

– Штаб студенческих отрядов университета входит в структуру Областного Штаба СО и общественной организации «Российские студенческие отряды». Студенты работают на строительных объектах города, области и страны, колесят по просторам нашей необъятной Родины, работая проводниками, воспитывают детей в детских лагерях.

– Спортивная база включающая: – современный плавательный бассейн с двумя ваннами (ванна спортивного бассейна размером 25x16м объёмом 1200м³ с переменной глубиной от 1,8 до 4,5м и температурой воды 28⁰С, ванна оздоровительного бассейна

размером 11,4x11,4 м 220м³ и глубиной 1,5 м и температурой воды 30°C). Так же в здании бассейна действуют тренажёрный зал, залы аэробики, косметический кабинет, буфет;

– Дом спорта (игровой зал, зал борьбы, зал тяжёлой атлетики, зал для занятий лечебной физкультурой, балкон с покрытием для занятия бегом);

– Стадион общей площадью 17 850 кв.м: футбольное поле размером 120 x 70 м с искусственным травяным покрытием, беговая дорожка с покрытием из резиновой крошки, поле для мини-футбола 50 x 40 м с искусственным травяным покрытием, уличные фитнес тренажеры, комплекс турников с полосой препятствий, в зимний период действует лыжная база, ледовый каток с прокатом коньков и профессиональным музыкальным оповещением.

7 ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Высшее учебное заведение обязано обеспечивать гарантию качества подготовки, в том числе путем:

- разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей;
- мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ;
- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- обеспечения компетентности преподавательского состава;
- регулярном проведении самообследования по согласованным критериям для оценки своей деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными учреждениями с привлечением представителей работодателей;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки специальности 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей» и Типовым положением о вузе оценка качества освоения обучающимися ОП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОП осуществляется в соответствии с Положениями ФГБОУ ВО СГУПС о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП в ФГБОУ ВО СГУПС созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Эти фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ и проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

На кафедрах формируются в рамках учебно-методического комплекса дисциплины (модуля) фонды оценочных средств.

Итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговая государственная аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы.

Порядок проведения итоговой аттестации определяется Положением об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации, требованиям ФГОС ВО.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ специалиста разработаны выпускающей кафедрой «Изыскания...» на основе указанных выше документов и содержатся в Методических указаниях о выполнении выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа в соответствии с ОП специалитета выполняется в виде дипломного проекта в период прохождения преддипломной практики и выполнения научно-исследовательской работы и представляет собой самостоятельную и логически завершенную выпускную квалификационную работу, связанную с решением задач того вида или видов деятельности, к которым готовится специалист (производственно-технологическая; организационно-управленческая; проектно-изыскательская и проектно-конструкторская).

Тематика выпускных квалификационных работ должна быть направлена на решение следующих профессиональных задач:

- проектирование участка магистральной железной дороги;
- проектирование организации строительства железных дорог;
- проектирование модернизации железных дорог;
- разработка мероприятий, обеспечивающих устойчивость, прочность и стабильность земляного полотна железных дорог;
- проектирование участка высокоскоростных железных дорог.

Глубокий анализ темы и условий работы проектируемого объекта, продуманность и самостоятельность при рассмотрении возможных вариантов, выбор оптимального решения - на основе технико-экономического сравнения вариантов - таковы обязательные условия создания полноценной выпускной квалификационной работы.

Нормативно-методическое обеспечение итоговой государственной аттестации обучающихся по ОП осуществляется в соответствии с Положением ФГБОУ ВО СГУПС об итоговой государственной аттестации выпускников (введено в действие приказом ректора СГУПС №20 от 02.02.2015).

На кафедре «Изыскания...» разработан фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации. По итогам защиты выставляется оценка с учетом теоретической и

практической подготовки выпускника-специалиста, качества выполнения, оформления и защиты работы.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы оцениваются по четырех бальной системе:

– оценка «отлично» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада и иллюстративного представления информации;

– оценка «хорошо» присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;

– оценка «удовлетворительно» присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;

– оценка «неудовлетворительно» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

Университет осуществляет регулярную проверку хода разработки и содержания основных образовательных программ и УМКД, а также их реализации, включая проверку внешними экспертами: анализ учебных планов во Всероссийском центре (г. Шахты).

Для оценки качества подготовки выпускников университет на постоянной основе взаимодействует с работодателями, представителями рынка труда и другими организациями, что подтверждается письмами, договорами с организациями-работодателями, отзывами работодателей, проведением Ярмарок-вакансий.

Документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся:

- Положение о контроле качества текущей успеваемости студентов СГУПС (Приказ №20 от 02.02.2015г.).
- Положение о самостоятельной работе студентов (Приказ №429 от 07.12.2015г.)
- Порядок организации контактной работы обучающихся с преподавателем (Приказ №355 от 08.10.2015г.).
- Положение о курсовом проекте и курсовой работе (Приказ №426 от 26.12.2014г.).
- Положение о расчетно-графической работе (Приказ №426 от 26.12.2014г.).
- Положение о реферате (Приказ №426 от 26.12.2014г.).
- Положение об эссе (Приказ №426 от 26.12.2014г.).
- Положение о промежуточной аттестации студентов в СГУПС (Приказ №425 от 26.12.2014г.).

- Положение о порядке организации и проведения практики обучающихся, осваивающих образовательные программы ВО (Приказ №429 от 07.12.2015г.).
- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам ВО в университете – бакалавриата, специалитета и магистратуры (Приказ №112 от 29.03.2016г.).
- Положение об учебно-методическом комплексе дисциплины (Приказ №128 от 15.05.2013г.).
- Порядок осуществления выбора студентами учебных дисциплин образовательных программ (Приказ №94 от 19.03.2015г.).
- Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования по индивидуальным учебным планам в СГУПС (Приказ №149 от 28.04.2016г.).
- Порядок оформления и представления к защите выпускных квалификационных работ (№130 от 14.04.2016г.).

Студенты университета принимают участие в процедурах гарантии качества образовательных программ, что подтверждается результатами анкетирования студентов о качестве учебного процесса, отчетом по результатам опроса студентов.

В СГУПСе осуществляется сбор, анализ и использование информации о качестве образовательных программ, которое оценивается на основе: результатов анкетирования первокурсников и выпускников, сбора отзывов от предприятий - работодателей, сбора и систематизации благодарственных писем, анализа претензий потребителей, результатов рейтинга вузов РФ и заключения экспертных комиссий различного уровня.

Квалификация ППС обеспечивается следующими мероприятиями:

- подготовкой кадров высшей квалификации по программам научного послевузовского образования в аспирантуре и докторантуре;
- повышением квалификации ППС (не реже одного раза за три года, в соответствии с планом повышения квалификации, ежегодными приказами Федерального агентства по образованию «О повышении квалификации профессорско-преподавательского состава государственных образовательных учреждений ВО, находящихся в ведении Федерального агентства по образованию», Инструктивными письмами Федерального агентства по образованию);
- присвоением ученых степеней ППС университета посредством диссертационных советов.

- присвоением ученых званий работникам университета согласно Положению о порядке присвоения ученых званий (постановление Правительства РФ № 1139 от 10.12.2013 г.).

- ежегодными стажировками преподавателей в вузах России и за рубежом, на предприятиях г. Новосибирска и РФ;

- профессиональной переподготовкой для получения дополнительной квалификации.

Преподаватели обладают умением и опытом, а также достаточной полнотой знаний преподаваемой учебной дисциплины, которые необходимы для эффективной передачи знаний студентам, что подтверждается дипломами об образовании и квалификационными документами по соответствующему профилю. Полнота знания и понимания преподавательским составом преподаваемого предмета также подтверждается результатами централизованного Интернет-тестирования студентов и результатами текущего и промежуточного контроля знаний студентов.

Анализ качества преподавания проводится путем оценки результатов контроля учебного процесса, рейтинга преподавателей, повышения квалификации ППС, опроса студентов о качестве, взаимопосещений занятий ППС.

8 РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

Регистрация разработанной ОП ВО осуществляется учебно-методическим управлением с фиксацией даты и присвоенного идентификационного номера.

ОП ВО ежегодно обновляется в части состава дисциплин (модулей), установленных в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.