


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Рапанов Мавкия Ивкович
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 06.02.2017 09:08:30
Уникальный идентификатор документа: 090e708991137631a91f6847164157591a7085a66f032814fee919138f75a4ce0cad5

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
(СамГУПС)

Утверждено
решением Ученого совета СамГУПС
« 22 » февраля 2017 г.
протокол № 27



Ректор  Д.В.Железнов

Номер регистрации
20/12 - 23.05.04 - 2017

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность

23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация

«Магистральный транспорт»

Квалификация

инженер путей сообщения

Форма обучения

очная/заочная

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО 23.05.04 Эксплуатация железных дорог.

Согласовано:

Основной работодатель:

начальник Куйбышевской дирекции
управления движением – структурного
подразделения Центральной дирекции
управления движением – филиала
ОАО «РЖД»



Д.В. Новиков

Проректор по учебной работе

М.А. Гаранин

Начальник УМУ

Ю.Ю. Оберт

Декан факультета «ЭЖДЛ»



П.Б. Романова

Председатель Совета
образовательной программы



А.Б. Фокеев

Экспертная группа:

Начальник отдела организации
методической работы



Т.Ю. Дьякова

Профессор кафедры «Технологии
грузовой и коммерческой работой,
станции и узлы»



В.И. Варгунин

Доцент кафедры «Управление
эксплуатационной работой»



В.И. Солдаткин

Разработчики:

Заведующий кафедрой «Технологии
грузовой и коммерческой работой,
станции и узлы»



А.Б. Фокеев

И.о. заведующего кафедрой «Управление
эксплуатационной работой»



И.И. Кононов

Программа рассмотрена на заседании Учебно-методического совета университета

« 01 » ноября 20 16 г. Протокол № 10 .

Содержание

1 Общие положения

1.1 Назначение ОПОП ВО

1.2 Нормативные основания для разработки ОПОП ВО

2 Характеристика направления подготовки / специальности

2.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

2.2 Требования к абитуриентам

2.3 Формы обучения и формы реализации образовательной программы

2.4 Объем и сроки реализации образовательной программы

2.5 Язык образования

3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников

3.1 Область профессиональной деятельности выпускников

3.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников

3.3 Виды профессиональной деятельности выпускников

3.4 Профессиональные задачи выпускников

4 Планируемые результаты освоения ОПОП ВО

5 Структура и содержание образовательной программы

5.1 Структура образовательной программы в соответствии с ФГОС ВО

5.2 Учебный план

5.3 Календарный учебный график

5.4 Рабочие программы дисциплин (модулей)

5.5 Программы практик

5.6 Программа государственной итоговой аттестации

5.7 Фонд оценочных средств

6 Характеристика условий реализации ОПОП ВО

6.1 Электронная информационно-образовательная среда

6.2 Кадровые условия реализации образовательной программы

6.3 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.4 Финансовые условия реализации образовательной программы

Приложения:

Приложение 1. Матрица соответствия результатов образования и образовательных элементов ОПОП ВО.

Приложение 2. Учебный план.

Приложение 3. Календарный учебный график.

Приложение 4. Рабочие программы дисциплин.

Приложение 5. Рабочие программы практик.

Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации.

Приложение 7. Фонд оценочных средств.

Приложение 8. Изменения и дополнения, внесенные в период реализации образовательной программы.

1 Общие положения

1.1 Назначение ОПОП ВО

Основная образовательная программа, реализуемая вузом по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог по специализации «Магистральный транспорт» (далее – ОПОП ВО) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом потребностей рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования (ФГОС ВО), а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы.

ОПОП 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 практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Целью реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования по данному направлению является обеспечение планируемых результатов по достижению специалистом целевых установок, знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых личностными, общественными, государственными потребностями и возможностями выпускника.

В области воспитания общими целями основной профессиональной образовательной программы специалитета являются формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры.

В области обучения общими целями основных образовательных программ специалитета являются: подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, получение высшего образования, позволяющего выпускнику успешно работать в сфере профессиональной деятельности, а так же проводить разработки и исследования, связанные с работой магистрального железнодорожного транспорта, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

1.1 Нормативные основания для разработки ОПОП ВО

Нормативно-правовую базу разработки ООП ВПО составляют:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2016 г. № 1289 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог (уровень специалитета)"
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования».
4. Приказ Министерства образования и науки РФ № 301 от 05 апреля 2017г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной

итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».

6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.10.2015 N 1147 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 №1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования».

8. Устав и локальные акты СамГУПС.

2 Характеристика направления подготовки / специальности

2.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы – Инженер путей сообщения.

2.2 Требования к абитуриентам

Абитуриент должен иметь среднее общее образование, подтвержденное документом о среднем общем образовании или документом о среднем профессиональном образовании, или документом о высшем образовании и о квалификации установленного образца, в соответствии с перечнем документов, представленном в п.5 Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (приказ Минобрнауки России от 14.10.2015 № 1147).

2.3 Формы обучения и формы реализации образовательной программы

Обучение по программе специалитета в университете осуществляется в очной и заочной формах обучения.

При реализации программы специалитета университет вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация программы специалитета возможна с использованием сетевой формы.

2.4 Объем и сроки реализации образовательной программы

Объем программы специалитета составляет 300 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета с использованием сетевой формы, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения.

Срок получения образования по программе специалитета:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 5 лет. Объем программы специалитета в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;
- в заочной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год (по усмотрению университета), по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем программы специалитета за один учебный год в заочной формах обучения не может составлять более 75 з.е.;
- при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения устанавливается не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по

индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем программы специалитета за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.

Конкретный срок получения образования и объем программы специалитета, реализуемый за один учебный год, в заочной форме обучения, по индивидуальному плану определяются университетом самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

2.5 Язык образования

Образовательная деятельность по программе специалитета осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом организации.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

3.1 Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает:

- технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией железнодорожного транспорта;
- организацию рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, на основе принципов логистики и соблюдения правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта.

3.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

- организации железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, а также их подразделения, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;
- службы безопасности движения, службы логистики производственных и торговых организаций;
- транспортно-экспедиторские предприятия;
- федеральные органы исполнительной власти в области железнодорожного транспорта и их региональные структуры;

- маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг, производственные и сбытовые системы;
- организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем;
- научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занятые в области развития техники и технологии железнодорожного транспорта, образовательные учреждения высшего и среднего профессионального образования.

3.3 Виды профессиональной деятельности выпускников

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

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- проектная;
- научно-исследовательская.

3.5 Профессиональные задачи

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа специалитета:

а) производственно-технологическая деятельность:

- формирование и проведение единой технической политики в области организации перевозок пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа,

коммерческой работы в сфере грузовых перевозок и таможенно-брокерской деятельности;

- обеспечение безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, выполнение законодательства Российской Федерации об охране труда, пожарной безопасности и защите окружающей природной среды;

- разработка и внедрение с учетом требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники мер по совершенствованию систем управления на железнодорожном транспорте;

- реализация стратегии предприятия и достижение наибольшей эффективности производства и качества работ при организации перевозок пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа;

- разработка и внедрение рациональных транспортно-технологических схем доставки грузов на основе принципов логистики, единых технологических процессов работы железнодорожных станций и узлов, а также путей необщего пользования;

- эффективное использование материальных, финансовых и людских ресурсов;

- обеспечение реализации действующих технических регламентов и стандартов в области железнодорожного транспорта при перевозках пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа;

- разработка эффективных схем организации поездной и маневровой работы на железнодорожном транспорте;

- разработка и внедрение систем безопасной эксплуатации железнодорожного транспорта;

б) организационно-управленческая деятельность:

- организация и управление перевозочным процессом, коммерческой работой в сфере грузовых перевозок железнодорожным транспортом и таможенно-брокерской деятельностью;

- оптимизация использования пропускной и перерабатывающей способности инфраструктуры железнодорожного транспорта, технических средств и прогрессивных технологий в целях снижения себестоимости перевозок, обеспечения их эффективности;
 - организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений;
 - нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании эксплуатационной работы железнодорожного транспорта и выбор рационального решения;
 - совершенствование организационно-управленческой структуры объектов профессиональной деятельности;
 - организация и совершенствование системы первичного учета результатов производственной деятельности, отчетности и документооборота;
 - выбор и разработка рациональных нормативов эксплуатации транспортных средств и оборудования;
 - организация технического контроля и управления качеством транспортной продукции и услуг;
 - осуществление контроля и управления системами организации движения поездов и маневровой работы;
 - организация контроля состояния экологической безопасности на железнодорожном транспорте;
 - подготовка сертификационных и лицензионных документов в области эксплуатации железных дорог;
- в) проектная деятельность:
- формирование целей проекта решения транспортных задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом показателей экономической и экологической безопасности;

- разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование реализации проекта;
 - проектирование объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта;
 - разработка планов развития транспорта регионов, городов, предприятий, систем организации движения;
 - использование информационных технологий при разработке транспортно-технологических схем доставки грузов;
 - развитие скоростного и высокоскоростного движения поездов в пассажирских сообщениях;
- г) научно-исследовательская деятельность:
- участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности;
 - анализ состояния и динамики показателей качества систем организации перевозок пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа с использованием современных методов исследований;
 - создание моделей процессов функционирования транспортно-технологических систем и транспортных потоков на основе принципов логистики, позволяющих прогнозировать их свойства;
 - разработка планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности;
 - поиск и анализ информации по объектам исследований;
 - техническое и организационное обеспечение исследований;
- анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению;
- прогнозирование развития региональных транспортных систем;
 - оценка экологической безопасности функционирования железнодорожного транспорта;

- разработка экономически обоснованных предложений по развитию и реконструкции железнодорожных станций и узлов, в том числе предпортовых и пограничных, увеличению пропускной способности транспортных коридоров, линий, участков и станций на основе специализации по видам сообщений, применения новых технических средств, автоматизированных систем управления, совершенствования технологических процессов;

- сбор научной информации, подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, анализ информации по объектам исследования, участие в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступление с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, распространение и популяризация профессиональных знаний, проведение воспитательной работы с обучающимися;

д) в соответствии со специализациями (специализация № 1 "Магистральный транспорт"):

- организация аутсорсинговой деятельности с целью передачи специализированным организациям определенных задач или бизнес-процессов;

- применение информационных технологий на всех уровнях управления эксплуатационной работой магистрального железнодорожного транспорта;

- разработка технологии работы железнодорожных станций, рационального плана формирования поездов, его оперативной корректировке;

- участие в разработке и внедрении новых комплексных систем диагностики и мониторинга объектов инфраструктуры и подвижного состава;

- организация взаимодействия перевозчиков грузов и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте, взаимодействия магистрального и промышленного транспорта;
- участие в разработке экономически обоснованных предложений по развитию и реконструкции железнодорожных станций и узлов, увеличению пропускной способности транспортных коридоров, линий, участков и станций, внедрению скоростного и высокоскоростного движения поездов.

4 Планируемые результаты освоения ОПОП ВО

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы специалитета у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные и профессионально-специализированные компетенции.

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими **общекультурными** компетенциями:

- способностью демонстрировать знание базовых ценностей мировой культуры и готовностью опираться на них в своём личностном и общекультурном развитии, владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1);

- способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, создавать тексты профессионального назначения, умением отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношений (ОК-2);

- владением одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного (ОК-3);

- способностью уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, умением анализировать и оценивать исторические события и процессы (ОК-4);

- способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях, разрабатывать алгоритмы их реализации и готовностью нести за них ответственность, владением навыками анализа

учебно-воспитательных ситуаций, приёмами психической саморегуляции (ОК-5);

- готовностью использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности (ОК-6);

- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе на общий результат, способностью к личностному развитию и повышению профессионального мастерства, умением разрешать конфликтные ситуации, оценивать качества личности и работника, проводить социальные эксперименты и обрабатывать их результаты, учиться на собственном опыте и опыте других (ОК-7);

- способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8);

- способностью понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, готовностью быть активным субъектом экономической деятельности (ОК-9);

- способностью к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни (ОК-10);

- способностью использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОК-11);

- способностью предусматривать меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности (ОК-12);

- владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности

для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-13).

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими **общепрофессиональными** компетенциями:

- способностью применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);

- способностью использовать знания о современной физической картине мира и эволюции Вселенной, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы (ОПК-2);

- способностью приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии (ОПК-3);

- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, готовностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны и коммерческих интересов (ОПК-4);

- владением 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-5);

- способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального

природопользования для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-6);

- владением основными методами организации безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-7);

- готовностью к использованию основных прикладных программных средств, пользованию глобальными информационными ресурсами, современными средствами телекоммуникации при обеспечении функционирования транспортных систем (ОПК-8);

- готовностью к использованию современных методик метрологического обеспечения, стандартизации и лицензионного сопровождения процессов при организации деятельности транспортно-технологических систем (ОПК-9);

- готовностью к использованию методов статистического анализа и современных информационных технологий для эффективного использования техники в транспортно-технологических системах (ОПК-10);

- готовностью к использованию алгоритмов деятельности, связанных с организацией, управлением и обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта (ОПК-11);

- готовностью применять логистические технологии в организации и функционировании транспортных систем (ОПК-12);

- способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, осуществлять контроль соблюдения на транспорте установленных требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил (ОПК-13);

- владением основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности (ОПК-14).

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать **профессиональными** компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа специалитета:

производственно-технологическая деятельность:

- готовностью к разработке и внедрению технологических процессов, технико-распорядительных актов и иной технической документации железнодорожной станции (ПК-1);

- готовностью к разработке технологии грузовой и коммерческой работы, планированию и организации грузовой, маневровой и поездной работы на железнодорожной станции и полигоне железных дорог (ПК-2);

- готовностью к организации рационального взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте (ПК-3);

- способностью организовать эффективную коммерческую работу на объекте железнодорожного транспорта, разрабатывать и внедрять рациональные приемы работы с пользователями транспортных услуг (ПК-4);

- способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования (ПК-5);

- готовностью к формированию целей развития транспортных комплексов городов и регионов, участию в планировании и организации их работы, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов (ПК-6);
- способностью обеспечивать решение проблем, связанных с формированием транспортно-грузовых комплексов (ПК-7);
- готовностью к поиску путей повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения (ПК-8);
- способностью определять оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев с учетом множества критериев оптимальности (ПК-9);
- готовностью к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг по оформлению документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, по подготовке подвижного состава и его дополнительному оборудованию при погрузке, по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств, по предоставлению информационных услуг (ПК-10);
- готовностью к оперативному планированию и управлению эксплуатационной работой железнодорожных подразделений, разработке системы рациональной организации поездопотоков и вагонопотоков на полигонах сети железных дорог, разработке плана формирования поездов, поиску путей увеличения пропускной и провозной способности железнодорожных линий, разработке и анализу графиков движения поездов (ПК-11);

- готовностью к эксплуатации автоматизированных систем управления поездной и маневровой работой, использованию информационных систем мониторинга и учета выполнения технологических операций (ПК-12);

- способностью выполнять обязанности по оперативному управлению движением поездов на железнодорожных участках и направлениях, в том числе и высокоскоростных, а также маневровой работой на станциях (ПК-13);

организационно-управленческая деятельность:

- способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда, организовывать работу по повышению квалификации персонала (ПК-14);

- способностью использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства, менеджмента качества (ПК-15);

- способностью к проведению технико-экономического анализа, комплексному обоснованию принимаемых решений, поиску путей оптимизации транспортных процессов, а также к оценке результатов (ПК-16);

- способностью использовать в работе основные методы и модели управления инновационными процессами (ПК-17);

- способностью к подготовке исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационно-управленческих решений на основе экономического анализа (ПК-18);

проектная деятельность:

- готовностью к проектированию объектов транспортной инфраструктуры, разработке технико-экономического обоснования проектов и выбору рационального технического решения (ПК-19);

- готовностью к разработке и принятию схемных решений при переустройстве отдельных пунктов, проектированию основных элементов станций и узлов, их рациональному размещению, к разработке и применению методов повышения пропускной и перерабатывающей способности станции и узлов, а также их отдельных элементов (ПК-20);

- способностью составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать транспортные мощности и загрузку оборудования объектов транспортной инфраструктуры (ПК-21);

- готовностью к проектированию системы доставки грузов, выбору перевозчика, оператора и экспедитора на основе многокритериального подхода (ПК-22);

- способностью к разработке проектов и внедрению современных логистических систем и технологий для транспортных, промышленных и торговых организаций, а также технологии интермодальных (мультимодальных) перевозок (ПК-23);

научно-исследовательская деятельность:

- способностью к выполнению анализа состояния транспортной обеспеченности городов и регионов, организации и технологии перевозок, определению потребности в развитии транспортной сети, подвижном составе (ПК-24);

- способностью к расчету и анализу показателей качества пассажирских и грузовых перевозок (ПК-25);

- готовностью к анализу исследовательских задач в области профессиональной деятельности (ПК-26);

- способностью к проведению научных исследований и экспериментов, анализу, интерпретации и моделированию на основе существующих научных концепций отдельных явлений и процессов с формулированием аргументированных умозаключений и выводов (ПК-27);

- способностью к разработке математических моделей процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований (ПК-28);

- готовностью к составлению описаний проводимых исследований и разрабатываемых проектов, сбору данных для составления отчетов, обзоров и другой технической документации (ПК-29);

- готовностью к применению математических и статистических методов при сборе и обработке научно-технической информации, подготовке обзоров, аннотаций, составлении рефератов, отчетов и библиографий по объектам исследования, готовностью к участию в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, к выступлениям с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований (ПК-30).

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать **профессионально-специализированными** компетенциями, соответствующими специализации программы специалитета:

специализация № 1 «Магистральный транспорт»:

- готовностью к участию в организации аутсорсинговой деятельности с целью передачи специализированным организациям определенных задач или бизнес-процессов, не являющихся профильными в деятельности

магистрального транспорта, но необходимых для его полноценной работы, а также организации контроля за их выполнением (ПСК-1.1);

- готовностью к применению информационных технологий на всех уровнях управления эксплуатационной работой магистрального железнодорожного транспорта, пользованию компьютерными базами данных, информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), средствами автоматизации управленческого труда и защиты информации, использованию технических средств производства переработки информации - аппаратного, математического и программного обеспечения (ПСК-1.2);

- готовностью к разработке технологии работы железнодорожных станций, рационального плана формирования поездов, его оперативной корректировке, разработке нормативного графика движения поездов и его сезонной корректировке с учетом согласованных размеров движения грузовых и пассажирских поездов перевозчиков и владельцев смежных инфраструктур железнодорожного транспорта общего пользования, разработке технологии работы транспортных коридоров, а также к управлению движением поездов на железнодорожных участках и направлениях, оперативному планированию перевозок (ПСК-1.3);

- готовностью к участию в разработке и внедрении новых комплексных систем диагностики и мониторинга объектов инфраструктуры и подвижного состава (ПСК-1.4);

- способностью к обеспечению взаимодействия перевозчиков грузов и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте, взаимодействию магистрального и промышленного транспорта (ПСК-1.5);

- готовностью к участию в разработке экономически обоснованных предложений по развитию и реконструкции железнодорожных станций и узлов, увеличению пропускной способности транспортных коридоров,

линий, участков и станций, внедрению скоростного и высокоскоростного движения поездов (ПСК-1.6).

Матрица соответствия результатов образования и образовательных элементов образовательной программы представлена в приложении 1.

5 Структура и содержание образовательной программы

5.1 Структура образовательной программы в соответствии с ФГОС ВО

Структура программы специалитета включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Вариативная часть дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет обучающемуся получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) для продолжения профессионального образования в аспирантуре. Это обеспечивает возможность реализации программ специалитета, имеющих различную направленность (профиль) образования в рамках одной специализации программы специалитета.

Программа специалитета состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части;

Блок 2 «Практики, 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, указанной в перечне специальностей высшего образования, утверждённом Министерством образования и науки Российской Федерации.

Структура программы специалитета приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 - Структура программы специалитета

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета в з.е.
Блок1	Дисциплины (модули)	248
	Базовая часть	215-228
	В том числе дисциплины (модули) специализации	21-24
	Вариативная часть	20-33
Блок2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	43-46
	Базовая часть	43-46
Блок3	Государственная итоговая аттестация	6-9
	Базовая часть	6-9
Объем программы специалитета		300

Дисциплины (модули) и практики, включая дисциплины (модули) и практики специализации, относящиеся к базовой части программы специалитета, являются обязательными для освоения обучающимся

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

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

- базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы специалитета в объеме 72 академических часов (2 з.е.) в очной и заочной формах обучения;

- элективных дисциплин (модулей) в объеме 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 вузом. 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 в том числе специализацию программы специалитета.

После выбора обучающимся специализации программы набор соответствующих дисциплин (модулей) становится обязательным для освоения обучающимся.

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.

Способы проведения учебной практики:

- стационарная;

- выездная.

Тип производственной практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способы проведения производственной практики:

- стационарная;
- выездная.

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

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях университета.

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 (дипломного проекта), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

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)» составляет не более 50 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока.

5.2 Учебный план

Учебный план ОПОП ВО разработан в соответствии с ФГОС ВО и представлен в Приложении 2.

5.3 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ООП ВПО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы. Приводятся сводные данные по бюджету времени на теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график представлен в Приложении 3.

5.4 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы учебных дисциплин представлены в Приложении 4.

5.5 Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

При реализации данной ОПОП ВО предусматриваются следующие практики:

- учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков);
- производственная (технологическая №1);
- производственная (технологическая №2);
- производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности);
- производственная (научно-исследовательская работа);
- преддипломная практика.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

Учебная практика является практикой по получению первичных профессиональных умений и навыков. Производственная практика является практикой по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Целью проведения научно-исследовательской работы является выполнение элементов научных исследований в дипломных проектах по таким вопросам, как оптимизация работы станций (с использованием принципов бережливого производства), выбор экономически целесообразных вариантов организации местной работы, исследование и выбор экономически целесообразных масс составов грузовых поездов, экономически целесообразное совершенствование плана формирования грузовых поездов и графика движения грузовых поездов, исследование и установление экономически целесообразных условий взаимодействия станций и путей необщего пользования и другим актуальным вопросам эксплуатации железных дорог.

Задачами научно-исследовательской работы являются:

- изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники в эксплуатации железных дорог;
- участие в проведении научных исследований или выполнении технических разработок;
- осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме дипломного проектирования;
- выступление с докладом на научно-технической конференции;
- подготовка научной статьи или заявки на изобретение (полезную модель).

Содержание научно-исследовательской работы студента определяется его руководителем дипломного проекта.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

Рабочие программы практик представлены в Приложении 5.

5.6 Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация включает подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы - дипломного проекта.

Дипломный проект специалиста - это самостоятельное научно-практическое исследование, в котором необходимо показать знания специальной литературы, умение самостоятельно ее анализировать и делать обобщение. Дипломный проект выполняется на основе глубокого изучения литературы по специальности: учебников, учебных пособий, монографий, периодической литературы, журналов на иностранных языках, нормативной литературы, плановых и отчетных данных предприятий, статистических

исследований и т.д. При написании дипломного проекта могут использоваться материалы, полученные обучающимся в ходе прохождения практики и отражающие деятельность предприятий, организаций и др.

В рамках выполнения ВКР обучающийся должен использовать полученные знания по дисциплинам учебного плана образовательной программы. В рамках выполнения ВКР обучающийся показывает освоенные компетенции.

Цель защиты ВКР – установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО.

В результате подготовки и защиты ВКР обучающийся должен:

- владеть культурой мышления, уметь воспринимать, анализировать и обобщать информацию, быть способным к постановке цели и выбору путей ее достижения;

- применять современные технологии, в том числе информационные, для обеспечения качества профессиональной деятельности;

- разрабатывать и реализовывать профессиональные программы и проекты, вести инновационную деятельность;

- использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;

- владеть основами речевой профессиональной культуры;

- использовать иноязычные источники для решения профессиональных задач.

По итогам защиты ВКР ГЭК принимает решение о присвоении выпускнику квалификации в соответствии с ФГОС ВО.

Основными задачами выполнения ВКР являются:

- самостоятельное определение проблемной ситуации;

- раскрытие содержания и направлений исследований, проводившихся по выбранной проблематике;

- систематизация теоретических знаний по исследуемой проблеме за счет поиска новых источников, инновационных подходов и моделей в практике;

- использование современных прогностических исследований с целью большей обоснованности собственных суждений и предположений;

- анализ собранного теоретического и фактического материала;

- самостоятельная работа с нормативной, учебной, научной, периодической литературой, правильное использование и интерпретация заимствованных мыслей и идей, цитирование;

- предложение альтернативных моделей решения проблем, выдвижение гипотез;

- применение современных методик решения практических задач, поставленных в ВКР;

- описание хода и результатов проведенных исследований в виде расчетов, графиков, таблиц, диаграмм;

- обоснование практической направленности проектных предложений, разработанных дипломником, направленных на повышение эффективности выбранной деятельности на конкретных примерах.

Рекомендуется выполнение ВКР по реальной тематике или по задачам, связанным с проектированием (реконструкцией) объектов транспортной инфраструктуры.

Дипломный проект считается выполненным по реальной тематике, если выполнено одно из требований:

- имеется заявка предприятия на выполнение ВКР с указанием тематики или запрос предприятия на полную или частичную передачу материалов дипломного проекта для их реализации;

- имеется заявка на патент или положительное решение о его выдаче, удостоверение на рационализаторское предложение, суть которых отражена в основной части дипломного проекта;

- решение дипломного проекта является технической разработкой запатентованной идеи;

- материалы дипломного проекта используются в хоздоговорной или госбюджетной научно-исследовательской работе;

- имеется подтверждение апробации результатов и выводов работы в виде докладов на научных конференциях, публикаций в журналах, сборниках научных статей или внедрение в производство.

Дипломный проект считается выполненным по заявке предприятия, организации, если выполнено одно из требований:

- имеется заявка предприятия, организация на выполнение ВКР с указанием тематики;

- имеется заявка Самарского государственного университета путей сообщения (подписанная одним из проректоров: проректором по учебной работе, проректором по информатизации, проректором по связям с производством, проректором по имущественным отношениям и капитальному строительству, или деканом факультета) на выполнение ВКР с указанием тематики;

- имеется грант предприятия, организации на выполнение дипломного проекта;

- имеется отзыв работодателя на дипломный проект, в котором указано, что выполнение дипломного проекта осуществляется по заявке (предложению) предприятия, организации.

Работа над дипломным проектом может выполняться обучающимся на предприятии, в организации, в научных и проектно-конструкторских и других учреждениях и непосредственно в Университете или его филиалах.

ВКР выпускника может быть частью комплексной работы, выполняемой группой обучающихся. В этом случае имеет место комплексная ВКР.

Тему дипломного проекта обучающийся выбирает самостоятельно из тематики, составленной кафедрой, производством, или предлагает свою тему.

При выборе темы обучающийся должен руководствоваться своими научными интересами, практическим опытом, знаниями специальной литературы по выбранной тематике, будущими обязанностями по предполагаемому месту работы.

Основными требованиями к тематике дипломных проектов являются:

- актуальность, связь с решением недостаточно изученных и разработанных вопросов;
- практическая значимость выбранной темы;
- наличием уже проведенных исследований по данной тематике, предоставляющих возможность использования фактического материала и открывающих перспективы собственных исследований.

Обучающийся может по рекомендации кафедры защищать ВКР на одном из иностранных языков или представить на иностранном языке краткое содержание работы. В указанном случае защита может сопровождаться вопросами к студенту на этом языке.

При оценке ВКР могут быть приняты во внимание публикации, авторские свидетельства, отзывы практических работников системы образования и научных учреждений по тематике исследования.

Общими критериями оценки ВКР являются:

- актуальность темы для будущей профессиональной деятельности, соответствие содержания теме, полнота ее раскрытия;
- уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала, обоснованность и четкость сформулированных выводов;
- четкость структуры работы и логичность изложения материала, методологическая обоснованность исследования;
- комплексность методов исследования, применение современных технологий (в том числе информационных), их адекватность задачам исследования;
- владение научным стилем изложения, профессиональной терминологией, орфографическая и пунктуационная грамотность.

Программа Государственной итоговой аттестации представлены в Приложении 7.

5.7 Фонд оценочных средств

В соответствии с требованиями ФГОС ВО разработаны 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; базы данных с тестовыми заданиями и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых проектов/работ, рефератов, контрольных работ и дипломных проектов, тем научно-исследовательских работ.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточного контроля успеваемости обучающихся является элементом УМК соответствующей дисциплины.

Критерии оценки экзаменов, курсовых проектов, курсовых работ, контрольных работ:

- оценка «отлично». Обучающийся демонстрирует исчерпывающие знания всего программного материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений. Ответы на все вопросы экзаменационного билета логически последовательны, содержательны, не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативных актов. Соблюдаются нормы литературной речи;

- оценка «хорошо». Обучающийся демонстрирует твердые и достаточно полные знания всего программного материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений. Ответы на экзаменационные вопросы излагаются систематизировано и

последовательно. При ответах на поставленные вопросы могут быть допущены отдельные незначительные неточности. Базовые нормативные акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи;

- оценка «удовлетворительно». Ответы обучающегося на поставленные вопросы носят последовательный, конкретный характер, однако, могут быть допущены отдельные незначительные неточности. Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативных актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи;

- оценка «неудовлетворительно». Обучающийся демонстрирует неправильный ответ хотя бы на один из основных вопросов, допускает грубые ошибки в ответе, непонимание сущности поставленных вопросов. Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

Фонд оценочных средств приведен в приложении 7.

6 Характеристика условий реализации ОПОП ВО

6.1 Электронная информационно-образовательная среда

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной 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".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Для обучающихся по ОПОП ВО обеспечен доступ к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным дисциплинам учебного плана. Справочно-информационный каталог и пользовательский аппарат библиотеки представлен традиционными и электронными формами. Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований

законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам учебного плана.

Обучающимся обеспечена возможность свободного доступа к электронным каталогам, полнотекстовым базам данных учебно-методической документации и интернет-ресурсам. Все обучающиеся имеют возможность доступа к вузовской электронной библиотеке.

Кроме того, имеется пополняемая коллекция изданий научно-педагогических работников СамГУПС на сайте университета по адресу <http://www.samgups.ru>

Комплекс информационных ресурсов по организации образовательного процесса и преподавательской деятельности включает современное программное обеспечение, мультимедийные системы, сетевые технологии.

Выпускающие кафедры располагают информационными ресурсами по организации образовательного процесса, наличием учебно-методической литературы и наличием лицензированного программного обеспечения.

6.2 Кадровые условия реализации образовательной программы

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников университета соответствует 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).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет более 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации (требование ФГОС ВО – 50 %).

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 научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета, составляет более 70 процентов (требование ФГОС ВО – 70 %).

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 составляет более 65 процентов (требование ФГОС ВО – 65 %).

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы специалитета (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу специалитета, составляет 10.2 процента (требование ФГОС ВО – 10 %).

Подробная информация представлена в справке о кадровом обеспечении.

6.3 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

На выпускающих кафедрах «ТГКРСУ», «УЭР» имеются средства вычислительной техники и программного обеспечения, которые позволяют повысить качество подготовки специалистов по образовательной программе. Имеется современная компьютерная лабораторная база, обеспечивающая проведение лабораторных работ в полном объеме, предусмотренном учебным планом и рабочими программами по дисциплинам «Лабораторный практикум по организации движения на железнодорожном транспорте», «Математические модели в расчетах по совершенствованию эксплуатационной работы», «Ресурсосберегающие технологии в эксплуатационной работе», «Выбор экономически целесообразных вариантов организации местной работы на железнодорожном транспорте», «Управление эксплуатационной работой», «Информационные технологии на магистральном транспорте», «Транспортная безопасность».

Учебные лаборатории являются местом проведения практических и лабораторных занятий.

Практические и лабораторные занятия служат связующим звеном теории и практики. Они позволяют углублять и закреплять теоретические знания, получаемые студентами на лекциях.

Учебная компьютерная лаборатория по дисциплине «Железнодорожные станции и узлы» общей площадью 54 м² оснащена 2 ПЭВМ с программным обеспечением кафедры «ТГКРСУ» для курсового и дипломного проектирования по дисциплине «Железнодорожные станции и узлы».

Учебная компьютерная лаборатория по дисциплине «Информационные технологии на магистральном транспорте» общей площадью 108 м² оснащена 13 ПЭВМ, на которых установлено программное обеспечение АРМ ПФ.

Учебный «Центр управления перевозками» (лаборатория «Организация движения поездов на железнодорожном транспорте»), оснащенный ПЭВМ (объединены локальной вычислительной сетью), сетевым имитационным тренажёром ДСП/ДНЦ, который используется в учебном процессе в лабораторных работах при диспетчерском руководстве движением поездов и отработке действий ДСП и ДНЦ в аварийных и нестандартных ситуациях. Центр оборудован средствами связи и нормативными документами для ведения контроля, учёта и отчётности, предусмотренными должностными обязанностями с целью полной имитации реально действующих рабочих мест.

Сетевой имитационный тренажёр ДСП/ДНЦ предназначен для обучения, тренажа и проверки знаний обучающихся.

Порядок управления стрелками и сигналами, отражение на экране дисплея поездного положения на станциях и участках данного тренажера в точности соответствует тренажерам и реальным пультам управления Центров управления перевозками - структурных подразделений Центральной Дирекции Управления Движением - филиала ОАО «РЖД».

Лаборатория «Организация движения поездов на железнодорожном транспорте» оснащена «Автоматизированной обучающей системой для оперативного и диспетчерского персонала хозяйства перевозок» (АОС-Д) предназначенной для обучения, тренажа и проверки знаний обучающихся.

Компьютерный класс для курсового и дипломного проектирования, оснащенный 13 ПЭВМ типа Пентиум и 8-ю принтерами. В нем установлено разработанное кафедрами «УЭР» и «ТГКРСУ» программное обеспечение, включающее 24 программы, позволяющее использовать его при выполнении курсовых и дипломных проектов, проведении практических занятий и лабораторных работ.

В 2015г. создан и внедрен в учебный процесс современный тренажерный комплекс работы оперативного персонала сортировочной горки (а.9425). Он полностью позволяет моделировать работу сортировочной горки

(на базе одной из крупнейших на сети сортировочной станции Кинель Куйбышевской железной дороги).

В процессе обучения студенты проходят непрерывную компьютерную подготовку. На 1 курсе они изучают дисциплину «Информатика», на 3,4,5 курсах применяют полученные знания при выполнении лабораторных работ, курсовых и дипломных проектов и работ, на практических занятиях по дисциплинам «Лабораторный практикум по организации движения на железнодорожном транспорте». «Математические модели в расчетах по совершенствованию эксплуатационной работы», «Ресурсосберегающие технологии в эксплуатационной работе», «Выбор экономически целесообразных вариантов организации местной работы на железнодорожном транспорте», «Управление эксплуатационной работой», «Железнодорожные станции и узлы», «Информационные технологии на магистральном транспорте».

Для проведения лекций и практических занятий используются интерактивные доски, плазменная панель, кинопроекторы. Лабораторные работы проводятся в лабораториях общеобразовательных, общетехнических кафедр и выпускающих кафедрах, а также компьютерных классах (табл.7.1).

Лаборатории выпускающих кафедр оснащены современными лабораторными установками, обеспечивающими полностью все дисциплины учебного плана.

Самостоятельная работа проводится в компьютерных классах выпускающих кафедр и университета, читальном зале университета, в лабораториях кафедр на оригинальных лабораторных установках СамГУПС, позволяющих проводить исследования по индивидуальным заданиям самостоятельно.

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и вспомогательными материалами по всем учебным дисциплинам, включенным в учебным план:

– учебниками и учебными пособиями, изданными зарубежными и центральными издательствами, внутривузовскими изданиями других вузов, разработанными кафедрами университета и изданными университетом, в том числе с грифами УМО и Минобрнауки России;

– методическими пособиями и методическими указаниями, изданными университетом в печатном и/или электронном виде.

Подробная информация представлена в справке о материально-техническом обеспечении.

6.4 Финансовые условия реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации программы специалитета осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. № 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный N 39898).