Федеральное агентство железнодорожного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО УрГУПС)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор УрГУПС
_____ А.Г. Галкин
«21» сентября 2017 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Образовательная программа высшего образования

По специальности
23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»

Специализация
«Высокоскоростной наземный транспорт»

Квалификация
Инженер путей сообщения

Форма обучения
Очная, заочная

ФГОС ВО по специальности утвержден приказом Минобрнауки России
от 17 октября 2016 г. № 1295 (в ред. Приказа Минобрнауки России от 13.07.2017 № 653)

Екатеринбург, 2017

Лист согласования

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

по специальности **23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»**

специализация **«Высокоскоростной наземный транспорт»**

Квалификация «Инженер путей сообщения»

Проректор по учебной работе
и связям с производством,
кандидат технических наук _____ / Е. А. Малыгин
подпись

Декан ЭМФ,
кандидат технических наук _____ / И. С. Цихалевский
подпись

Руководитель ОП ВО
Зав.кафедрой «Электрическая тяга» подпись _____ /Н.О. Фролов
дата

Организация – работодатель

Начальник Свердловской Дирекции тяги
– структурного подразделения Дирекции
тяги – филиала ОАО «РЖД» подпись _____ /А.В. Коротаев
дата

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общая характеристика образовательной программы по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализация «Высокоскоростной наземный транспорт»....4
1.1 Назначение образовательной программы....4
1.2 Цель ОП ВО....4
1.3 Объем ОП ВО, срок получения образования и квалификация (степень), присваиваемая выпускникам....4
1.4 Требования к абитуриентам, поступающим на обучение по ОП ВО....5
1.5 Нормативные документы, используемые для разработки ОП ВО....5
2 Характеристики профессиональной деятельности выпускника....6
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника....6
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника....6
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника....7
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника....7
3 Планируемые результаты освоения ОП ВО....9
4 Структура ОП ВО....13
5 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса....14
6 Научные аспекты подготовки студентов....15
7 Условия реализации ОП ВО....16
7.1 Общесистемные требования к реализации программы специалитета....16
7.2 Кадровые условия реализации программы специалитета....17
7.3 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы специалитета....18
7.4 Финансовые условия реализации программы специалитета....19
7.5 Адаптация образовательной программы при обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью....19
8 Характеристики социально-культурной среды, обеспечивающей развитие общекультурных компетенций....20
9 Система оценки качества освоения обучающимися образовательной программы....25
9.1 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОП ВО....25
9.2 Формы аттестации....25
9.3 Оценочные материалы ОП ВО....25

Приложение 1. Учебный план
Приложение 2. Календарный учебный график.
Приложение 3. Матрица соотношения компетенций и дисциплин (модулей) и программа формирования компетенций при освоении ОП ВО.
Приложение 3.1. Матрица соотношения компетенций и дисциплин (модулей) ОП ВО
Приложение 3.2. Программа формирования у студентов университета компетенций при освоении ОП ВО
Приложение 4. Рабочие программы дисциплин (модулей).
Приложение 5. Программы практик.
Приложение 6. Программа научно-исследовательской работы
Приложение 7. Сведения о кадровом обеспечении образовательной программы высшего образования.
Таблица 7.1 – Сведения о научном руководителе образовательной программы высшего образования
Таблица 7.2 – Сведения о профессорско-преподавательском составе, обеспечивающем реализацию ОП ВО
Приложение 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение ОП ВО.
Приложение 9. Материально-техническое обеспечение ОП ВО.
Приложение 10. Программа государственной итоговой аттестации

1 Общая характеристика образовательной программы по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализация «Высокоскоростной наземный транспорт»

1.1 Назначение образовательной программы

Образовательная программа высшего образования (далее ОП) реализуется Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Уральским государственным университетом путей сообщения» (далее университет, УрГУПС) по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализация «Высокоскоростной наземный транспорт» и представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную университетом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог».

ОП регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также оценочные и методические материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

Образовательная деятельность по программе осуществляется на русском языке.

1.2 Цель ОП ВО

ОП подготовки специалистов по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализация «Высокоскоростной наземный транспорт» имеет своей целью документационное и методическое обеспечение реализации ФГОС, подготовку высококвалифицированных специалистов руководящего и управленческого состава в области проектирования, эксплуатации и ремонта подвижного состава, 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 формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способствующих успешной деятельности по направлению подготовки.

1.3 Объем ОП ВО, срок получения образования и квалификация (степень), присваиваемая выпускникам

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

Объем программы специалитета в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е., в заочной форме обучения – не более 75 з.е.

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. Срок получения образования в заочной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 6 лет.

Срок получения образования при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. Созданы условия для обучения по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья, срок обучения для которых увеличен по их желанию на полгода по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы специалитета за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения составляет не более 75 з.е.

В срок получения высшего образования по образовательной программе не включается время нахождения обучающегося в академическом отпуске, в отпуске по беременности и родам, отпуске по уходу за ребенком до достижения возраста трех лет.

По окончании обучения выпускнику присваивается квалификация «Инженер путей сообщения».

1.4 Требования к абитуриентам, поступающим на обучение по ОП ВО

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем общем образовании.

1.5 Нормативные документы, используемые для разработки ОП ВО

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

– Приказ Минобрнауки России от 17 октября 2016 г. № 1295 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 23.05.03«Подвижной состав железных дорог»;

– Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения» (приказ ФАЖТ от 03.12.2015 №546);

– Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

– Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

– Положение ПЛ 2.3.18–2017 «СМК. Разработка и утверждение образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры»;

– Положение ПЛ 2.3.19-2015 «СМК. Организация и осуществление образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (с изменениями от 29.10.2015 г., 13.09.2016 г., 06.12.2016 г., 15.03.2017 г., 31.05.2017 г., 02.06.2017 г., 25.08.2017 г.);

– Положение ПЛ 2.3.20-2017 «СМК. Порядок реализации академических прав обучающихся в УрГУПС»;

– Положение ПЛ 2.3.23-2017 «СМК. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (с изменениями от 22.06.2017 г.);

– Положение ПЛ 2.3.26-2015 «СМК. Об организации специальных условий для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья»;

– Нормативно-методические документы Минобрнауки России.

2 Характеристики профессиональной деятельности выпускника

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает:

– эксплуатацию, техническое обслуживание, проектирование, производство, испытания и модернизацию подвижного состава;

– проектирование предприятий, технологических процессов и средств технического оснащения для технического обслуживания и ремонта подвижного состава;

– разработку проектной и нормативно-технической документации.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

– автономные локомотивы (тепловозы, газотурбовозы);

– моторвагонный подвижной состав (электропоезда, рельсовые автобусы, дизель-поезда);

– вагоны различного типа и назначения;

– грузовые и пассажирские электровозы, электроподвижной состав метрополитена;

– эксплуатационные и ремонтные депо;

– предприятия и организации по проектированию, конструированию, производству, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;

– средства и пути повышения эксплуатационных и ремонтных характеристик (экономичности, надежности, долговечности, безопасности, качества ремонта) подвижного состава.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника.

Выпускники, освоившие программу специалитета по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализация «Высокоскоростной наземный транспорт» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

– производственно-технологическая;

– научно-исследовательская.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу специалитета по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализация «Высокоскоростной наземный транспорт», готов решать следующие профессиональные задачи:

1) в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа специалитета:

производственно-технологическая деятельность:

– организация эксплуатации и ремонта подвижного состава, диагностика подвижного состава, надзор за его безопасной эксплуатацией;

– разработка и внедрение технологических процессов технического обслуживания и ремонта подвижного состава;

– разработка технологической документации (маршрутные карты, карты технического уровня, технологические нормативы, инструкции) по производству и ремонту подвижного состава, составление планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест;

– надзор за качеством проведения и соблюдением технологии работ по производству, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;

– разработка и использование типовых методов расчета надежности элементов подвижного состава, анализ причин брака и выпуска некачественной продукции, разработка методов технического контроля и испытания продукции;

– эффективное использование материалов и оборудования при техническом обслуживании и ремонте подвижного состава;

– метрологическое обеспечение разработки, производства, испытаний и эксплуатации подвижного состава;

– изучение и распространение передового опыта в области технологии производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта подвижного состава, составление технических заданий на проектирование приспособлений и оснастки;

научно-исследовательская деятельность:

– научные исследования в области эксплуатации и производства подвижного состава железнодорожного транспорта, организации производства, истории науки и техники;

– анализ, интерпретация и моделирование на основе существующих научных концепций отдельных явлений и процессов с формулировкой аргументированных умозаключений и выводов;

– поиск и проверка новых технических решений по совершенствованию подвижного состава;

– 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, воспитательная работа с обучающимися, анализ состояния и динамики объектов деятельности, разработка планов, программ и методик проведения исследований, анализ их результатов;

2) в соответствии со специализацией «Высокоскоростной наземный транспорт»:

– организация эксплуатации технического обслуживания и ремонта высокоскоростного наземного транспорта, его тяговых электрических машин, систем автоматизированного управления движением, электронных и электромеханических систем, производственной деятельности подразделений по техническому обслуживанию и ремонту высокоскоростного электроподвижного состава, способность проектировать высокоскоростной электроподвижной состав и его оборудование, оценка показателей безопасности движения высокоскоростных поездов и качества продукции (услуг) с использованием современных информационных технологий, систем контроля движения, технического диагностирования и систем менеджмента качества;

– демонстрация знаний параметров и основ проектирования высокоскоростного транспорта, особенности его эксплуатации и обеспечения безопасности движения, расчет основных параметров и проектирование высокоскоростного электроподвижного состава и его основных узлов с использованием современных компьютерных технологий, организация технического обслуживания и эксплуатация высокоскоростных поездов, применение современных компьютерных средств контроля и диагностики основных узлов и агрегатов высокоскоростного подвижного состава, владение методами оценки надежности и долговечности механического, электрического оборудования, электромеханических преобразователей высокоскоростного электроподвижного состава, владение методами исследования динамического взаимодействия ходовых частей высокоскоростного транспорта с путевой структурой и методами оценки устойчивости и безопасности экипажа при высокой скорости движения, владение навыками чтения технологической и конструкторской документации высокоскоростного транспорта, в том числе иностранного производства;

– демонстрация знаний системы автоматизированного управления движением высокоскоростного транспорта, определение параметров и сопротивления движению высокоскоростных поездов, проведение проверки обеспеченности высокоскоростного наземного транспорта тормозными средствами, выявление их неисправности, выбор максимальной скорости движения высокоскоростных поездов, владение методами построения систем автоматизированного управления движением высокоскоростного транспорта, методами поиска оптимального решения при организации скоростного движения с учетом обеспечения безопасности движения, экономических и экологических критериев;

– демонстрация знаний электронных и электромеханических систем управления электрическими машинами высокоскоростного транспорта, владение способами расчета и автоматизированного проектирования электрических и электронных устройств высокоскоростного транспорта, методами испытаний электронных и электромеханических систем управления тяговыми электрическими машинами высокоскоростного транспорта;

– демонстрация знаний тяговых электрических машин высокоскоростного транспорта, применение современных материалов и технологий при проектировании тяговых электрических машин высокоскоростного транспорта, владение теорией, особенностями конструкции, принципами проектирования, расчета и работы тяговых электрических машин высокоскоростного транспорта.

3 Планируемые результаты освоения ОП ВО

В результате освоения ОП ВО по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализация «Высокоскоростной наземный транспорт» у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные образовательным стандартом, и компетенции, установленные дополнительно к компетенциям, установленным образовательным стандартом.

В результате освоения программы специалитета по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализация «Высокоскоростной наземный транспорт» у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции, соответствующие видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, профессионально-специализированные, соответствующие специализации программы, и дополнительные компетенции.

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими компетенциями (см. табл. 1).

Таблица 1

Компетенции выпускников, формируемые ОП ВО
по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»
специализация «Высокоскоростной наземный транспорт»

Код компетенции	Содержание компетенции
Общекультурные компетенции	
ОК-1	способностью демонстрировать знание базовых ценностей мировой культуры и готовностью опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии, владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения
ОК-2	способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, создавать тексты профессионального назначения, умением отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношений
ОК-3	владением одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного
ОК-4	способностью уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, умением анализировать и оценивать исторические события и процессы
ОК-5	способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях, разрабатывать алгоритмы их реализации и готовностью нести за них ответственность, владением навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций, приемами психической саморегуляции
ОК-6	готовностью использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности
ОК-7	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-8	способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
ОК-9	способностью понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, готовностью быть активным субъектом экономической деятельности
ОК-10	способностью к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни
ОК-11	способностью использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

ОК-12	способностью предусматривать меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности
ОК-13	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
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-1	способностью применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ОПК-2	способностью использовать знания о современной физической картине мира и эволюции Вселенной, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы
ОПК-3	способностью приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии
ОПК-4	способностью 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	владением основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией и автоматизированными системами управления базами данных
ОПК-6	способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-7	способностью применять методы расчета и оценки прочности сооружений и конструкций на основе знаний законов статики и динамики твердых тел, исследовать динамику и прочность элементов подвижного состава, оценивать его динамические качества и безопасность
ОПК-8	владением основными методами организации безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ОПК-9	способностью использовать навыки проведения измерительного эксперимента и оценки его результатов на основе знаний о методах метрологии, стандартизации и сертификации
ОПК-10	способностью применять современные программные средства для разработки проектно-конструкторской и технологической документации
ОПК-11	способностью применять полученные знания для разработки и внедрения технологических процессов, технологического оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации
ОПК-12	владением методами оценки свойств конструкционных материалов, способами подбора материалов для проектируемых деталей машин и подвижного состава
ОПК-13	владением основами расчета и проектирования элементов и устройств различных физических принципов действия
ОПК-14	владением основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности
Профессиональные компетенции (ПК) (соответствуют видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована ОП ВО)	
производственно-технологическая деятельность	
ПК-1	владением основами устройства железных дорог, организации движения и перевозок, умением различать типы подвижного состава и его узлы, определять требования к конструкции подвижного состава, владением правилами технической эксплуатации железных дорог, основными методами организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений, основами правового регулирования деятельности железных дорог, владением методами расчета организационно-технологической надежности производства,

	расчета продолжительности производственного цикла, методами оптимизации структуры управления производством, методами повышения эффективности организации производства, обеспечения безопасности и экологичности производственных процессов, применяемых на железнодорожном транспорте, способностью ориентироваться в технических характеристиках, конструктивных особенностях и правилах ремонта подвижного состава, способностью оценивать его технический уровень
ПК-2	способностью понимать устройства и взаимодействия узлов и деталей подвижного состава, владением техническими условиями и требованиями, предъявляемыми к подвижному составу при выпуске после ремонта, теорией движения поезда, методами реализации сил тяги и торможения, методами нормирования расхода энергоресурсов на тягу поездов, технологиями тяговых расчетов, методами обеспечения безопасности движения поездов при отказе тормозного и другого оборудования подвижного состава, методами расчета потребного количества тормозов, расчетной силы нажатия, длины тормозного пути, готовностью проводить испытания подвижного состава и его узлов, осуществлять разбор и анализ состояния безопасности движения
ПК-3	владением нормативными документами открытого акционерного общества "Российские железные дороги" по ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава, современными методами и способами обнаружения неисправностей подвижного состава в эксплуатации, определения качества проведения технического обслуживания подвижного состава, владением методами расчета показателей качества
ПК-4	способностью использовать математические и статистические методы для оценки и анализа показателей безопасности и надежности подвижного состава
ПК-5	способностью применять методы и средства технических измерений, технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при технической диагностике подвижного состава, разрабатывать методы технического контроля и испытания продукции
ПК-6	способностью осуществлять диагностику и освидетельствование технического состояния подвижного состава и его частей, надзор за их безопасной эксплуатацией, разрабатывать и оформлять ремонтную документацию
ПК-7	способностью эффективно использовать материалы при техническом обслуживании, ремонте и проектировании подвижного состава, составлять технические задания на проектирование приспособлений и оснастки, владением методами производства деталей подвижного состава и навыками технолога по его контролю
ПК-8	способностью разрабатывать и внедрять технологические процессы производства и ремонта подвижного состава, маршрутные карты, карты технического уровня, инструкции, выявлять причины отказов и брака, некачественного производства и ремонта подвижного состава и его узлов, способностью обосновывать правильность выбора необходимого оборудования и средств технического оснащения, изучать и распространять передовой опыт, способностью осуществлять приемку объектов после производства ремонта
ПК-9	способностью организовывать эксплуатацию подвижного состава, обосновывать структуру управления эксплуатацией подвижного состава и системы его технического обслуживания и ремонта
научно-исследовательская деятельность	
ПК-21	способностью осуществлять поиск и проверку новых технических решений по совершенствованию подвижного состава, анализировать поставленные исследовательские задачи в областях проектирования и ремонта подвижного состава на основе подбора и изучения литературных, патентных и других источников информации

ПК-22	способностью проводить научные исследования и эксперименты, анализировать, интерпретировать и моделировать на основе существующих научных концепций отдельные явления и процессы с формулировкой аргументированных умозаключений и выводов
ПК-23	способностью выполнять математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований
ПК-24	способностью составлять описания проводимых исследований и разрабатываемых проектов, собирать данные для составления отчетов, обзоров и другой технической документации
ПК-25	способностью применять математические и статистические методы при сборе, систематизации, обобщении и обработке научно-технической информации, подготовке обзоров, аннотаций, составления рефератов, отчетов и библиографий по объектам исследования, наличием опыта участия в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня и выступлений с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, владением способами распространения и популяризации профессиональных знаний, проведения учебно-воспитательной работы с обучающимися
профессионально-специализированные компетенции, соответствующие специализации «Высокоскоростной наземный транспорт»	
ПСК-5.1	способностью организовывать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт высокоскоростного наземного транспорта, его тяговых электрических машин, систем автоматизированного управления движением, электронных и электромеханических систем, производственную деятельность подразделений по техническому обслуживанию и ремонту высокоскоростного электроподвижного состава, способностью проектировать высокоскоростной электроподвижной состав и его оборудование, оценивать показатели безопасности движения высокоскоростных поездов и качества продукции (услуг) с использованием современных информационных технологий, систем контроля движения, технического диагностирования и систем менеджмента качества
ПСК-5.2	способностью демонстрировать знания параметров и основ проектирования высокоскоростного транспорта, особенности его эксплуатации и обеспечения безопасности движения, рассчитывать основные параметры и проектировать высокоскоростной электроподвижной состав и его основные узлы с использованием современных компьютерных технологий, организовывать техническое обслуживание и эксплуатацию высокоскоростных поездов, применять современные компьютерные средства контроля и диагностики основных узлов и агрегатов высокоскоростного подвижного состава, владением методами оценки надежности и долговечности механического, электрического оборудования, электромеханических преобразователей высокоскоростного электроподвижного состава, владением методами исследования динамического взаимодействия ходовых частей высокоскоростного транспорта с путевой структурой и методами оценки устойчивости и безопасности экипажа при высокой скорости движения, владением навыками чтения технологической и конструкторской документации высокоскоростного транспорта, в том числе иностранного производства
ПСК-5.3	способностью демонстрировать знания системы автоматизированного управления движением высокоскоростного транспорта, определять параметры и сопротивление движению высокоскоростных поездов, производить проверку обеспеченности высокоскоростного наземного транспорта тормозными средствами, определять их неисправности, выбирать максимальную скорость движения высокоскоростных поездов, владением методами построения систем автоматизированного управления движением высокоскоростного транспорта, методами поиска оптимального решения при организации скоростного движения с учетом обеспечения безопасности движения, экономических и экологических критериев

ПСК-5.4	способностью демонстрировать знания электронных и электромеханических систем управления электрическими машинами высокоскоростного транспорта, владением способами расчета и автоматизированного проектирования электрических и электронных устройств высокоскоростного транспорта, методами испытаний электронных и электромеханических систем управления тяговыми электрическими машинами высокоскоростного транспорта
ПСК-5.5	способностью демонстрировать знания тяговых электрических машин высокоскоростного транспорта, применять современные материалы и технологии при проектировании тяговых электрических машин высокоскоростного транспорта, владением теорией, особенностями конструкции, принципами проектирования, расчета и работы тяговых электрических машин высокоскоростного транспорта
Дополнительные компетенции	
ДПСК-1	способностью выполнять работы по обеспечению доступности транспортных объектов и услуг транспортной инфраструктуры инвалидам и маломобильным группам населения

Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы приведены в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик.

4 Структура ОП ВО

Структура программы специалитета включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

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, утвержденном Министерством образования и науки Российской Федерации.

Таблица 2

Структура программы
по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализация «Высокоскоростной наземный транспорт»

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета в з.е.	
		программа специалитета(ФГОС)	программа специалитета по учебному плану
Блок 1	Дисциплины (модули)	255	255
	Базовая часть В том числе дисциплины (модули) специализации	219 - 237 21 - 24	225 21
	Вариативная часть	18 - 36	30
Блок 2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	36 - 39	36
	Базовая часть	36 - 39	36
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6 - 9	9
	Базовая часть	6 - 9	9
	Объем программы специалитета	**300**	**300**
	Факультативы	1-10	7
	Итого		**307**

5 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ОП ВО регламентируется учебным планом; учебно-методическими и другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами практик; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

5.1. Учебный план с календарным учебным графиком реализации ОП ВО по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализация «Высокоскоростной наземный транспорт», включающий перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационные испытания государственной итоговой аттестации обучающихся, другие виды учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения, представлен в *Приложении 1*. В учебном плане выделен объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее – контактная работа обучающихся с преподавателем) (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся.

5.2. В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул. Календарный учебный график представлен в *Приложении 2*

5.3 Матрица соотношения компетенций и дисциплин (модулей) и программа формирования компетенций при освоении ОП ВО по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализация «Высокоскоростной наземный транспорт» представлены в Приложении 3.

5.4. В рабочих программах дисциплин (модулей) сформулированы конечные результаты обучения в увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и владениями в целом по ОП ВО. Рабочие программы дисциплин (модулей) учебного плана представлены в *Приложении 4*.

5.5. В соответствии с ФГОС ВО по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализация «Высокоскоростной наземный транспорт» раздел ОП ВО «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» является обязательным. При реализации ОП специалитета по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализация «Высокоскоростной наземный транспорт» предусматриваются следующие виды практик: учебная практика (тип: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, технологическая практика), производственная практика (тип: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, технологическая практика), научно-исследовательская работа, преддипломная практика. Программы учебной, производственной и преддипломной практик представлены в *Приложении 5*.

Также существует система локальных нормативных актов вуза, направленных на регламентацию образовательной деятельности (см. табл. 3).

Таблица 3

Документы СМК УрГУПС по вопросам организации образовательной деятельности

Идентификационный номер	**Наименование**
ПЛ 2.2.9 - 2017	Об электронной информационно-образовательной среде
ПЛ 2.3.1 – 2016	СМК. О курсовом проектировании
ПЛ 2.3.3 – 2013	СМК. Система мониторинга качества образования с использованием технологии компьютерного тестирования
ПЛ 2.3.4 – 2017	СМК. Порядок и случаи перехода лиц, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования, с платного обучения на бесплатное
ПЛ 2.3.5 – 2013	СМК. О порядке оформления зачетной книжки студентов ВПО (с изменениями от 23.12.2016)
ПЛ 2.3.8-2013	СМК. О порядке и основаниях предоставления академического отпуска обучающимся
ПЛ 2.3.9-2017	СМК. Порядок индивидуального учета результатов освоения обучающимися образовательных программ и хранения в архивах информации об этих результатах на бумажных и (или) электронных носителях
ПЛ 2.3.10-2017	СМК. Порядок проведения и объем подготовки по физической культуре по программам подготовки специалистов среднего звена для всех форм обучения, а также при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

ПЛ 2.3.11 – 2014	СМК. О комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений
ПЛ 2.3.18 – 2017	СМК. Разработка и утверждение образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры
ПЛ 2.3.19 – 2015	СМК. Организация и осуществление образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (с изменениями от 29.10.2015 г., 13.09.2016 г., 06.12.2016 г., 15.03.2017 г., 31.05.2017 г., 02.06.2017 г., 25.08.2017 г.)
ПЛ 2.3.20-2017	СМК. Порядок реализации академических прав обучающихся в УрГУПС
ПЛ 2.3.21 – 2017	О практике студентов высшего образования УрГУПС
ПЛ 2.3.22 – 2014	СМК. О формировании фонда оценочных средств
ПЛ 2.3.23-2017	СМК. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (с изменениями от 22.06.2017 г.)
ПЛ 2.3.24-2017	СМК. О стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки обучающихся в УрГУПС
ПЛ 2.3.27-2017	СМК. Порядок проведения и объем подготовки по физической культуре и спорту по программам бакалавриата и (или) программам специалитета для всех форм обучения, а также при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

6 Научные аспекты подготовки студентов

Научно-исследовательская деятельность является одним из видов профессиональной деятельности, к которой готовится студенты по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализация «Высокоскоростной наземный транспорт». Научно-исследовательская работа является обязательной и направлена на комплексное формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа Научно-исследовательской работы приведена в *Приложении 6.*

Организацию Научно-исследовательской работы осуществляет кафедра «Электрическая тяга».

7 Условия реализации ОП ВО

7.1 Общесистемные требования к реализации программы специалитета

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа 100% обучающимся из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее – сеть "Интернет"), как на территории университета и филиалов, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университетского комплекса 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 программы специалитета;

– 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 взаимодействие 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.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации 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).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 % от общего количества научно-педагогических работников организации.

В университете среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет величину 144,1 тыс.руб., что не менее чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации (70,1 тыс.руб.).

7.2 Кадровые условия 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 научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета, составляет не менее 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 не менее 60 %.

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 реализуемой программы специалитета (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу специалитета, составляет не менее 10 %.

Информация о кадровом обеспечении ОП ВО по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализация «Высокоскоростной наземный транспорт» представлена в *Приложении 7* к ОП ВО.

7.3 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы специалитета

Университетский комплекс для реализации ОП по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализация «Высокоскоростной наземный транспорт» располагает необходимым материально-техническим обеспечением, которое включает специальные учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы специалитета, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени его сложности.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

В университете имеется необходимый комплект лицензионного программного обеспечения (ПО), который ежегодно обновляется. Состав ПО определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

Информация о материально-техническом обеспечении ОП ВО по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализация «Высокоскоростной наземный транспорт» представлена в *Приложении 9* к ОП ВО.

7.4 Финансовые условия реализации программы специалитета

Финансовое обеспечение реализации программы специалитета должно осуществляться 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. N 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный № 39898).

В УрГУПС объем финансирования данной программы составляет:

– в отношении обучающихся за счет федерального бюджета – в размере установленных в вузе нормативных затрат на финансирование (119,68 тыс. руб. за единицу услуги на 2017 год);

– в отношении студентов, обучающихся по договору об оказании платных образовательных услуг – в размере стоимости обучения (до 98,4 тыс. руб. за учебный год для очной формы обучения и до 57,2 тыс. руб. за учебный год для заочной формы обучения).

7.5 Адаптация образовательной программы при обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью

Адаптация настоящей образовательной программы проводится в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение высшего образования. Реализация специальных условий, для обучения данной категории обучающихся осуществляется при наличии обучающихся инвалидов или лиц с ограниченными возможностями здоровья, подавших заявление об обучении по адаптированной образовательной программе или переводе на обучение по адаптированной образовательной программе. Перевод обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья на адаптированную образовательную программу возможен в процессе обучения по заявлению.

Зачисление на обучение по адаптированной образовательной программе осуществляется по личному заявлению поступающего инвалида или поступающего с ограниченными возможностями здоровья на основании рекомендаций, данных по результатам медико-социальной экспертизы или психолого-медико-педагогической комиссии. Также возможен

Инвалид, указавший в заявлении при поступлении о желании обучаться по адаптированной образовательной программе, должен предъявить индивидуальную программу реабилитации инвалида (ребенка-инвалида) с рекомендацией об обучении по данной профессии/специальности, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Лицо с ограниченными возможностями здоровья, указавшее в заявлении при поступлении о желании обучаться по адаптированной образовательной программе, должно предъявить заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией об обучении по данной специальности, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных обучающихся, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали

информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Университет учитывает рекомендации медикосоциальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

8 Характеристики социально-культурной среды, обеспечивающей развитие общекультурных компетенций

Среда вуза – часть социальной макросферы, включающая условия, необходимые для обучения и воспитания специалиста в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта РФ.

Социокультурная среда УрГУПС представляет собой часть вузовской среды и направлена на удовлетворение потребностей и интересов личности в соответствии с общечеловеческими и национальными ценностями.

Современная социокультурная среда, которая существует в УрГУПС – это совокупность условий, в которых осуществляется жизнедеятельность субъектов образовательного пространства и она отвечает следующим требованиям:

- способствует самореализации личности;
- способствует удовлетворению потребностей, интересов личности;
- способствует адаптации к социальным изменениям;
- выступает инструментом формирования ценностей и моделей поведения;
- определяет перспективы развития организации.

Для выполнения этих требований в Университете создана нормативно-правовая база, на которой строиться вся воспитательная работа и как следствие этого осуществляется развитие социокультурной среды. Основой построения нормативных документов являются:

1. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
2. Концепция федеральной целевой программы развития образования на 2016-2020 г.г. Распоряжение правительства РФ от 29.12.2014, № 2765-р.
3. Стратегия развития воспитания в РФ до 2025 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р.

Определены материальные возможности и финансовая поддержка для осуществления воспитательной, внеучебной работы и социокультурной деятельности. Информация о материально-техническом обеспечении для воспитательной работы (проведения конкурсов, фестивалей, праздников, конференций, круглых столов, лекториев, творческих встреч, спортивных мероприятий) представлена в *Приложении 10* к ОП ВО.

Вуз оснащен современными технологиями Wi-Fi, интернет проведен в общежития, есть возможность проводить видеоконференции с филиалами УрГУПС и т.д.

Для регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся в университете реализуется компетентностный подход в воспитательном процессе и разработан ряд документов необходимых для достижения поставленных целей:

1. Положение ПСП 1.3-2015. Положение об Управлении воспитательной и внеучебной работы (утверждено ректором от 01.04.2015).

2. Положение ПСП 1.3.2 – 2015. Положение о культурно-просветительском центре.

3. Программа комплексной воспитательной работы на 2012-2017г.г. (утверждена ректором 10.01.2012).

4. Комплексная программа патриотического воспитания студентов УрГУПС на 2016 - 2020 г.г.

5. Программа профилактики курения, употребления алкогольных, слабоалкогольных напитков, пива, наркотических средств и психоактивных веществ, их прекурсоров и аналогов и других одурманивающих веществ, пропаганды и обучения навыкам здорового образа жизни от 01.03.2016 г.

6. Положение ПЛ 4.1.1-2017 «СМК. О Совете студентов УрГУПС»

7. Программа профилактики наркомании и формирования здорового образа жизни студенческой молодежи УрГУПС на 2016-2020 гг. от 19.01.2016 г.

8. Положение о порядке посещения студентами по их выбору мероприятий, не предусмотренных учебным планом, которые проводятся в УрГУПС от 01.03.2016 г.

9. Положение ПЛ 4.3.1-2016 "Об условиях присутствия обучающихся на публичном показе, при публичном исполнении, демонстрации посредством зрелищного мероприятия информационной продукции, запрещенной для обучающихся, в случае их организации и (или) проведения"

10. Положение ПЛ 4.4.16-2016 "СМК. О кураторе учебной группы" (утверждено ректором 24.08.2016).

11. Положение о Совете социально-психологической помощи (утверждено ректором 09.02.2011).

12. Положение о совете по воспитательной и внеучебной работе со студентами (утверждено ректором 21.05.2007)

13. Положение ПЛ 6.3.2-2015 "СМК. О комнате психологической разгрузки"

14. Положение ПЛ 4.4.15-2016 о студенческих отрядах УрГУПС (утверждено ректором 12.07.2016)

15. Положение ПЛ 4.4.13 – 2015 о патриотическом клубе «Яромир» (утверждено ректором 28.09.2015)

16. Положение ПЛ 4.4.2-2015. "СМК. О конкурсе " Лучший факультет УрГУПС" (утверждено ректором 02.07.2014)

17. Положение ПЛ 4.4.3-2015 о конкурсе «Лучший куратор Университета» (утверждено ректором 30.03.2015)

18. Положение ПЛ 4.4.11-2016 о конкурсе «Лучшая академическая группа» (утверждено ректором 24.03.2016)

19. Положение ПЛ4.4.4-2016 о конкурсе «Лучшее студенческое общежитие» (утверждено ректором 24.05.2016).

В области воспитания социально-культурная среда вуза направлена на формирование в процессе обучения в вузе следующих качеств:

– целеустремленность, организованность, трудолюбие, ответственность, самостоятельность, гражданственность, приверженность этическим ценностям, добросовестность, доброжелательность, коммуникабельность;

– профессиональная подготовленность к выполнению работ, определяемых квалификацией;

– способность к позитивно-творческому восприятию новой информации, к приращению общих и профессиональных знаний, к выдвижению новых конкурентоспособных идей, к

нахождению решения нестандартных задач и новых методов решения традиционных задач, к использованию знаний для практической реализации новшеств;

– готовность к дополнительной ответственности и дополнительным нагрузкам;

– укрепление нравственности, развитие общекультурных потребностей, творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности.

В вузе разработан и успешно реализуется комплекс мероприятий по 8 направлениям для формирования общекультурных компетенций для студентов, которые обучаются по программам подготовки специалистов:

1. Ориентация на общечеловеческие ценности и высокие гуманистические идеалы культуры, а также идеалы народов РФ. Этому направлению работы способствуют: организация концертов Уральского народного хора, Филармонии, посещение Свердловского театра музыкальной комедии, театра оперы и балета, киноконцертных залов г. Екатеринбурга, экскурсии по историческим местам Свердловской области, организация поездок в зимние и летние каникулы в г. Санкт-Петербург, г. Казань, в Чехию, Швецию, Финляндию, участие в дне Донора. Для организации этих мероприятий выделяются денежные средства согласно сметы расходов на воспитательную и внеучебную работу. Участие студентов в этих мероприятиях ведет к формированию компетенций **(ОК- 1, 4).**

2. Формирование у студентов гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры. Этому направлению работы способствует участие студентов в деловой игре «Парламентские выборы», проведение акций «Моя гражданская позиция», которые организует Министерство по физической культуре, спорту и молодежной политике Свердловской области. Проведение на площадках университета Всероссийского фестиваля «молодецкая удаль», мероприятий, посвященных «Дню защитника отечества», «Дню героя», «Дню Победы», участие студентов в волонтерском движение. Организация лекций в музеях университетского комплекса, посвященных победе и доблести русского народа в военных сражениях Отечественной Войны 1812 года и Великой Отечественной Войны 1941-1945 годов. Обновление экспозиций музеях университетского комплекса, посвященных участникам ВОВ, и уголка «Боевой славы». Участие студентов в историческом клубе «Стальной путь», поездки по местам боевой славы русского народа – Ледовое побоище, Бородинское сражение, посещение киноклуба УрГУПС. Участие студентов в этих мероприятиях ведет к формированию компетенций **(ОК-1, 4, 6, 10).**

3. Воспитание духовных и нравственных качеств, интеллигентности. Воспитание духовных и нравственных качеств, интеллигентности. Для реализации этого направления работы способствуют проведение и организация культурно-массовых мероприятий – «День Первокурсника», «Мисс и Мистер УрГУПС», «Весна УрГУПС», фестиваль социальной рекламы «Нам здесь жить» участие в межвузовских культурно-массовых мероприятиях, участие в коллективах художественной самодеятельности, посещение Филармонических концертов, театров. Участие студентов в этих мероприятиях ведет к формированию компетенций **(ОК-1, 7).**

4. Формирование личностных качеств необходимых для эффективной профессиональной деятельности. Этому направлению работы способствует участие студентов в студенческих строительных отрядах, в студенческом отряде проводников, в педотряде, в отряде правопорядка, в Совете студентов, в Совете – целевиков, в профсоюзной организации студентов, работа культоргами, спортивными организаторами, старостами на факультетах, профоргами. Участие студентов в этих мероприятиях ведет к формированию компетенций **(ОК-5, 6, 8, 11, 13).**

5. Привитие умений и навыков управления коллективом с использованием различных форм студенческого самоуправления. Этому направлению способствует работа студентов в Совете студентов, Совете целевиков, ПО студентов, ССО, СОП, педотрядах, волонтерских отрядах, организация культурно-массовых и спортивных мероприятий, конкурсов на «Лучшую академическую группу», «Лучший по специальности», «Лучший факультет», «Лучшее общежитие». Участие студентов в этих мероприятиях ведет к формированию компетенций **(ОК-5, 6, 7, 8).**

6. Приобщение к традициям УрГУПС, формирование чувства солидарности и корпоративности. Этому способствуют проведение лекций в музее на тему «История создания Университета», «История ж.д. транспорта в России», «Экстримы ж.д.», «22 рекорда Гинесса Транссибирской магистрали»», проведение выставок декоративно-прикладного искусства студентов и преподавателей, сотрудников, традиционные встречи выпускников УрГУПС, использование государственной символики УрГУПС на всех мероприятиях, культурно-массовые мероприятия УрГУПС, конкурсы на «Лучшую академическую группу», «Лучший факультет», «Лучшее общежитие», «День Первокурсника», «Мисс и Мистер УрГУПС», «Весна УрГУПС». Участие студентов в этих мероприятиях ведет к формированию компетенций **(ОК-1, 2, 4, 8, 9**).

7. Совершенствование физического состояния, привитие потребности в здоровом образе жизни. Этому способствует реализация программы по профилактике наркомании, табакокурения и алкоголизма; программы «Популяризации здорового образа жизни студентов УрГУПС как основного направления профилактики аддиктивного поведения»; работа агитбригады «Здоровый состав», совместная работа с городским центром профилактики, областным центром профилактики СПИД, проведение спортивных мероприятий среди факультетов и общежитий, участие студентов в спортивных кружках и секциях, фестиваль социальной рекламы «Нам здесь жить», «Мы выбираем жизнь», День Донора. Участие студентов в этих мероприятиях ведет к формированию компетенций **(ОК- 13).**

8. Формирование культурно-нравственных качеств необходимых для сохранения и приумножения культурно-исторического наследия и традиций Российского народа. Этому способствуют работа музеев университетского комплекса, Дни воинской славы, культурно-массовые мероприятия, посвященные Дню Победы в ВОВ, работа Киноклуба, участие студентов в клубе «Исторического фехтования», студенческих коллективах УрГУПС, участие в межвузовских, городских, областных конкурсах. Участие студентов в этих мероприятиях ведет к формированию компетенций **(ОК- 1, 4, 9, 10).**

Психолого-консультационная и специальная профилактическая работа

Высшее образование в УрГУПС обеспечивает интеграцию профессионального обучения с формированием и развитием личности студентов. Специфика будущей профессии требует от молодого специалиста, наряду с необходимым объемом профессиональных знаний, высокого уровня социально-психологической компетентности. В связи с этим, в процессе обучения будущего специалиста, осуществляются развитие условий, стимулирующих как профессиональное, так и личностное развитие. Для успешного решения этой задачи в УрГУПС с сентября 2006 года работают психологи (педагоги-психологи).

Целью работы психологов (педагогов-психологов) является обеспечение социально-психологической поддержки студентов, их полноценного психического и личностного развития, а также создание благоприятного психологического климата в университете.

Для достижения поставленных целей в Университете оборудована Комната психологической разгрузки (КПР). КПР помогает создать оптимальные условия для быстрого и

эффективного снятия эмоционального перенапряжения, восстановления работоспособности, стимулирования креативной деятельности у студентов.

Обстановка комнаты соответствует всем требованиям, предъявляемым к КПР, оснащена необходимым оборудованием, что позволяет создать у посетителей ощущение безопасности и защищенности, положительный эмоциональный фон, способствует снижению беспокойства и агрессивности, снимает нервное возбуждение и тревожность, активизирует мозговую деятельность.

Кабинет психолога оснащен современной методической литературой и специальными диагностическими методиками, включая компьютерные версии. Активно используются инфокоммуникационные формы консультативной работы со студентами.

Работа психологов (педагогов-психологов) ведется по следующим основным направлениям:

1. Профилактика асоциального поведения студентов, создание условий для полноценного развития личности студента.

2. Обеспечение психологической поддержки студентов и преподавателей-кураторов.

В рамках профилактики асоциального поведения студентов:

– проводятся тренинги, направленные на знакомство и сплочение коллектива для студентов 1 курса, которые помогают узнать своих одногруппников, тем самым снизить уровень тревоги, способствуют нахождению единомышленников, друзей по интересам, создают условия для неформального общения.

– создана программа тренинговых занятий по профилактике и коррекции девиантного поведения, включающая в себя не только профилактику аддикций, но и профилактику правонарушений. Цель программы: способствовать пересмотру установок и мировоззренческих позиций на собственное поведение, помочь осознать негативное влияние употребления психоактивных веществ (ПАВ) на здоровье, отношения и жизнь человека.

– проводятся тренинговые занятия по профилактике для студентов 1-2 курса «Противодействие влиянию». Занятия направлены на осознание собственного негативного отношения к наркотикам, осознание проблемы зависимости, тренировку навыков отстаивания своей позиции, выработку навыков помощи другим.

– информация о работе психологической службы размещена на стендах и содержит информацию профилактической направленности. Информация обновляется каждый месяц. Размещаются материалы как центров, специализирующихся на проблемах современной социально-психологической реальности, так и собственные разработки психологической службы университетского комплекса. Наглядная информация включает в себя актуальные статьи, агитационные плакаты, телефоны экстренных служб, объявления о занятиях психолога.

Психологической поддержкой обеспечиваются как студенты, так и преподаватели-кураторы. Формирование потребности в психологических знаниях и их практическому применению, желание использовать психологические знания в работе со студентами или в интересах собственного личностного и профессионального роста у педагогов-кураторов является приоритетной задачей работы с ними. Для этого в течение учебного года работает «Школа кураторов», проводится анкетирование студентов для получения информации о работе кураторов.

Социокультурная среда вуза обеспечивает формирование общекультурных компетенций, активное отношение личности к своему гражданскому долгу перед обществом, выбранной профессии, раскрытие творческого потенциала и духовно-нравственного развития, к здоровому образу жизни, и созданию нормальной, полноценной семьи – ячейки Российского государства.

9 Система оценки качества освоения обучающимися образовательной программы

9.1 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОП ВО

Оценка качества освоения ОП ВО включает текущий контроль обучающихся, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию. Процедура проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся закреплена в Положении УрГУПС «СМК. Положение ПЛ 2.3.19-2015 «СМК. Организация и осуществление образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (с изменениями от 29.10.2015 г., 13.09.2016 г., 06.12.2016 г., 15.03.2017 г., 31.05.2017 г., 02.06.2017 г., 25.08.2017 г.). Порядок проведения государственной итоговой аттестации (ГИА) в университете закреплен в Положение ПЛ 2.3.23-2017 «СМК. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (с изменениями от 22.06.2017 г.).

9.2 Формы аттестации

Формы аттестационных испытаний – промежуточная аттестация и государственная итоговая аттестация.

Государственная итоговая аттестация завершает освоение образовательной программы по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализация «Высокоскоростной наземный транспорт», имеющую государственную аккредитацию.

В государственную итоговую аттестацию входит защита выпускной квалификационной работы (дипломного проекта), включая подготовку к защите и процедуру защиты, а также подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена. Программа государственной итоговой аттестации, включая требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ, утвержденные организацией, размещается на сайте (*Приложение 10*), актуализируется ежегодно. Актуальные материалы по содержанию государственной итоговой аттестации и ее организации для выпускников текущего учебного года размещаются в системе электронной поддержки обучения BlackBoard Learn (сайт bb.usurt.ru).

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для обучающихся-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

9.3 Оценочные материалы ОП ВО

Оценочные материалы представляются в виде фонда оценочных материалов для всех форм аттестационных испытаний и текущего контроля и создаются для аттестации обучающихся на соответствие их поэтапных учебных достижений требованиям ОП ВО.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или фонд оценочных средств по практике, входящие в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики, представлен в Приложениях к комплекту рабочих программ дисциплин (модулей) или программ практики.

Фонд оценочных материалов для государственной итоговой аттестации представлен в виде Приложения к программе ГИА.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Университет при необходимости создает адаптированные фонды оценочных материалов и средств, позволяющие оценить достижение ими запланированных в образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.