


МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

СОГЛАСОВАНО  
Директор ИУИТ

  
26 июня 2019 г.

С.П. Вакуленко

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор

  
27 июня 2019 г.



В.В. Виноградов



«Управление эксплуатационной работой и безопасностью на транспорте»

**АННОТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность:	<u>23.05.04 Эксплуатация железных дорог</u>
Специализация:	<u>Магистральный транспорт</u>
Типы задач профессиональной деятельности	<u>научно-исследовательский, организационно-управленческий, производственно-технологический</u>
Квалификация выпускника:	<u>Инженер путей сообщения</u>
Форма обучения:	<u>Очно-заочная</u>
Год начала обучения:	<u>2019</u>

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 30 сентября 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии  Н.А. Клычева	Одобрено на заседании выпускающей кафедры Протокол № 2 27 сентября 2019 г. Заведующий кафедрой  В.А. Шаров
---	---

Москва 2019 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Образовательная программа высшего образования, реализуемая вузом по направлению подготовки/специальности

1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы

1.3. Общая характеристика вузовской образовательной программы высшего образования

1.3.1. Социальная роль, цели и задачи ОП ВО

1.3.2. Срок получения образования по программе

1.3.3. Объем программы

1.4. Требования к абитуриенту

### 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ/СПЕЦИАЛЬНОСТИ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

2.3. Виды (типы задач) профессиональной деятельности выпускника

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА КАК СОВОКУПНЫЙ ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 4. СВЕДЕНИЯ О НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКАХ

### 5. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

### 6. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

### 7. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

### 8. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

### 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ (ПРИЛОЖЕНИЕ)

### 10. РАЗРАБОТЧИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Образовательная программа высшего образования, реализуемая вузом по направлению подготовки/специальности**

Образовательная программа высшего образования (специалитета), реализуемая вузом по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» специализации №1 «Магистральный транспорт» (далее – ОП ВО).

### **1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы**

Нормативно-правовую базу разработки ОП ВО составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301;
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утв. Приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636;
- Образовательный стандарт высшего образования федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет транспорта» по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог, утвержденным Приказом РУТ (МИИТ) от «31» мая 2019 № 395/а;
- Устав Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Российский университет транспорта".

### **1.3. Общая характеристика вузовской образовательной программы высшего образования**

#### **1.3.1. Социальная роль, цели и задачи ОП ВО**

В области воспитания общими целями образовательной программы специалиста являются: формирование таких социально-личностных качеств студентов как целеустремленность, организованность, трудолюбие, ответственность, гражданственность, коммуникативность, толерантность, повышение общей культуры.

В области обучения общими целями образовательной программы специалиста являются:

- подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических, инженерных и профессиональных научных знаний;
- получение высшего образования, позволяющего выпускнику успешно проводить разработки и исследования, направленные на создание проектов и схем размещения сортировочных, грузовых и пассажирских станций, организовывать мероприятия по управлению их эксплуатационной работы, оптимизировать использование пропускной и перерабатывающей способности инфраструктуры железнодорожного транспорта, технических средств и технического оснащения, использовать прогрессивные технологии в целях снижения себестоимости перевозок, обеспечения их эффективности и безопасности, разрабатывать эффективные схемы организации движения поездов и маневровой работы на железнодорожном транспорте, выполнять научные исследования для внедрения инновационных решений в управлении перевозочным процессом на железных

дорогах Российской Федерации.

Студенты изучают оперативное планирование и диспетчерское руководство работой станций, подразделений, железных дорог и полигонов в условиях взаимодействия с ДЦУП и ЦУП Полигона. Проводят расчеты пропускной и перерабатывающей способности станций, участков и направлений. Изучают организацию рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, на основе принципов логистики и соблюдения правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта.

Специалисты могут реализовать свои знания и навыки в организациях железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, а также в их подразделениях, занятых перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, в службах безопасности движения, службах логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиторских предприятиях и организациях, федеральных органах исполнительной власти в области железнодорожного транспорта и их региональных структурах, в маркетинговых службах и подразделениях по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг, в организациях и предприятиях информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательских и проектно-конструкторских организациях, занятых в области развития техники, технологии железнодорожного транспорта, управления перевозочными процессами, в образовательных учреждениях высшего и среднего профессионального образования.

При реализации образовательной программы подготовки специалистов в университете обеспечены условия для формирования общекультурных компетенций выпускников (компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера). В университете сформирована социокультурная среда, созданы условия, необходимые для всестороннего развития личности.

Университет способствует развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Воспитательная среда университета складывается из мероприятий, которые ориентированы на:

- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности.
- воспитание нравственных качеств, интеллигентности, развитие ориентации на общечеловеческие ценности и высокие гуманистические идеалы культуры.
- привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления.
- сохранение и приумножение историко-культурных традиций университета, преемственности, формирование чувства университетской солидарности, формирование у студентов патриотического сознания.
- укрепление и совершенствование физического состояния, стремление к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к наркотикам, пьянству, антиобщественному поведению.

Воспитательная среда включает в себя три составляющие: профессионально-трудовую, гражданско-правовую, культурно-нравственную.

Гражданско-правовая составляющая воспитательной среды - интеграция гражданского, правового, патриотического, интернационального, политического, семейного воспитания.

Задачи:

- формирование у студентов гражданской позиции и патриотического сознания, уважения к правам и свободам человека, любви к Родине, семье;
- формирование правовой и политической культуры;
- формирование установки на воспитание культуры семейных и детско-родительских отношений,

преемственность социокультурных традиций;

- формирование качеств, которые характеризуют связь личности и общества: гражданственность, патриотизм, толерантность, социальная активность, личная свобода, коллективизм, общественно-политическая активность и др.

Основные формы реализации:

- развитие студенческого самоуправления;

- проведение субботников по уборке территории для воспитания бережливости и чувства причастности к совершенствованию материально-технической базы университета;

- кураторство студенческих групп младших курсов (Куратор помогает на первом этапе знакомства студентов с университетской системой, организуя встречи во внеурочное время, походы в театр, на концерты, поездки на природу; поддерживает связь с родителями студентов-нарушителей и отстающих);

- совместное обсуждение проблем студенчества;

- дополнительное материальное стимулирование студентов, имеющих высокие показатели в учебе, НИРС, активистов;

- проведение профориентационной работы в подшефных школах;

- социальная защита малообеспеченных категорий студентов;

- встречи с ветеранами Великой Отечественной войны, участниками трудового фронта, старейшими сотрудниками университета.

Культурно-нравственная составляющая воспитательной среды включает в себя духовное, нравственное, эстетическое, экологические и физическое воспитание.

Задачи:

- воспитание нравственно развитой личности;

- воспитание эстетически и духовно развитой личности;

- формирование физически здоровой личности;

- формирование таких качеств личности, как высокая нравственность, эстетический вкус, положительные моральные, коллективистские, волевые и физические качества, нравственно-психологическая и физическая готовность к труду и служению Родине.

Основные формы реализации:

- развитие досуговой, клубной деятельности, поддержка молодежной субкультуры в рамках создания реального культуротворческого процесса;

- организация различных соревнований всех уровней, творческих конкурсов, фестивалей;

- организация выставок творчества студентов, преподавателей и сотрудников;

- участие в спортивных мероприятиях университета по настольному теннису, волейболу, баскетболу, футболу, стрельбе и т.д.;

- проведение в общежитиях культурно-воспитательных мероприятий, помогающих студентам чувствовать себя психологически комфортно вдали от дома;

- анализ социально-психологических проблем студенчества и организация психологической поддержки;

- организация встреч с интересными людьми (выпускниками, деятелями культуры и др.);

- пропаганда здорового образа жизни, занятий спортом, проведение конкурсов, соревнований и мероприятий стимулирующих к здоровому образу жизни;

- работа фольклорных, танцевальных коллективов, выступающих в университетских, городских и международных мероприятиях; работа творческих кружков;

- работа студенческих строительных отрядов.

Проводятся фестивали студенческого творчества «Дебют», «Миитовская весна», конкурсы «Мисс МИИТ» и «Щит и меч», фотоконкурс «Обложка года», выезды агитбригад и шефско-патриотических отрядов. В течение учебного года студенты МИИТ могут принять участие более чем в 150 университетских, межвузовских, окружных и городских мероприятиях, которые проводятся как в ДК МИИТ, так и на площадках города.

### **1.3.2. Срок получения образования по программе**

Очно-заочная форма обучения - 6 лет.

### **1.3.3. Объем программы**

Объем учебной программы составляет 304 зачетных единиц (далее з.е.).

### **1.4. Требования к абитуриенту**

Прием граждан в университет осуществляется в соответствии с Правилами приема в университет, утверждаемыми ректором РУТ (МИИТ) ежегодно.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ/СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности специалистов по специальности «Эксплуатация железных дорог» специализации №1 «Магистральный транспорт» 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.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности специалистов являются организации и предприятия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, 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 и организации, 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.

### **2.3. Виды (типы задач) профессиональной деятельности выпускника**

Видами (типами задач) профессиональной деятельности специалистов являются:

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

Конкретные виды (типы задач) профессиональной деятельности, к которым в основном готовится специалист, должны определять содержание его образовательной программы, разрабатываемой высшим учебным заведением совместно с заинтересованными работодателями.

### **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

производственно-технологическая деятельность:

- формирование и проведение единой технической политики в области организации перевозок грузов и пассажиров, 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 со-временных 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 движения поездов и маневровой работы на железнодорожном транспорте;
- разработка и внедрение систем безопасной эксплуатации железнодорожного транспорта;
- применение информационных технологий на всех уровнях управления эксплуатационной работой магистрального железнодорожного транспорта.

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 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 управление 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;
- организация аутсорсинговой деятельности с целью передачи специализированным организациям определенных задач или бизнес процессов;
- организация взаимодействия перевозчиков грузов и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте, взаимодействия магистрального и промышленного транспорта.

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

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 и средств 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; воспитательная работа с обучающимися;
- 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.

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА КАК СОВОКУПНЫЙ ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

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



Коды компетенций	Содержание компетенций
1	2
<b>ОПК</b>	<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>
ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования
ОПК-2	Способен применять при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения
ОПК-3	Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативно-правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта
ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчёт транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов
ОПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы
ОПК-6	Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности
ОПК-7	Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства
ОПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров
ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников
ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности
<b>ПКО</b>	
ПКО-1	Способен к руководству и выполнению комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей при перевозках грузов, в т.ч. в международном сообщении, на основе принципов логистики с учетом эффективного взаимодействия видов транспорта
ПКО-2	Способен к осуществлению контроля и управления системами движения поездов и маневровой работы, к оперативному планированию и управлению эксплуатационной работой полигона (района управления) с учетом технического состояния, контроля безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте
ПКО-3	Способен организовывать, анализировать и контролировать выполнения комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей железнодорожного транспорта

Коды компетенций	Содержание компетенций
1	2
ПКО-5	Способен к проведению фундаментальных, прикладных, научных исследований с использованием современных методов и средств по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей на железнодорожном транспорте
ПКР-1	Способен к использованию алгоритмов деятельности, связанных с управлением транспортно-логистическими комплексами и системами, обеспечивающих оптимизацию использования материальных, финансовых, сервисных потоков и людских ресурсов на железнодорожном транспорте
ПКР-2	Способен к эксплуатации информационно-аналитических автоматизированных систем по оперативно-диспетчерскому управлению железнодорожными перевозками, к обработке поездной информации в автоматизированных системах, к использованию информационных систем мониторинга и учета выполнения технологических операций на железнодорожном транспорте
ПКР-3	Способность анализировать и использовать возможности современных цифровых технологий при управлении транспортными процессами, в том числе в реальном режиме времени
ПКР-4	Готов к предоставлению грузовладельцам услуг; по оформлению перевозочных документов, расчету тарифов; таможенному оформлению грузов и транспортных средств при организации перевозок в международном сообщении
ПКР-5	Способен проводить аналитические исследования для принятия решений по улучшению организации предоставления транспортных услуг и повышению эффективности деятельности транспортного комплекса
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

#### 4. СВЕДЕНИЯ О НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКАХ

Подготовка специалистов по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» специализации «Магистральный транспорт» обеспечивается профессорско-преподавательским составом ФГБОУ ВО МГУПС (МИИТ) и в частности Института управления и информационных технологий (ИУИТ) и кафедры "Управления эксплуатационной работой и безопасностью на транспорте".

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 86,04 %.

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 83,50 %.

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 22,08 %.

## 5. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебный план по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» и специализации «Магистральный транспорт» разработан в соответствии с Регламентом разработки, утверждения и корректировки учебных планов по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и входит в качестве обязательного компонента в образовательную программу.

№ п/п	Наименование разделов ОП, специальностей / специализаций, модулей, дисциплин	Форма пром. аттестации	Трудоёмкость		Распределение по курсам и семестрам												Коды компетенций
			В зачетных единицах	Всего в часах	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс		
					1 СЕМ.	2 СЕМ.	3 СЕМ.	4 СЕМ.	5 СЕМ.	6 СЕМ.	7 СЕМ.	8 СЕМ.	9 СЕМ.	10 СЕМ.	11 СЕМ.	12 СЕМ.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	<b>Дисциплины (модули)</b>		<b>249</b>	<b>8964</b>													
	<b>Базовая часть</b>		<b>227</b>	<b>8172</b>													
С1.О Д.1	Философия	Экз	4	144		+											УК-5
С1.О Д.2	История (история России, всеобщая история)	Экз	4	144	+												
С1.О Д.3	Иностранный язык	Экз	13	468	+	+	+	+	+	+							УК-4
С1.О Д.4	Безопасность жизнедеятельности	Экз	4	144				+									УК-8
С1.О Д.5	Физическая культура и спорт	За О	2	72	+												УК-7
С1.О Д.6	Русский язык и деловые коммуникации	За О	4	144	+												УК-4
С1.О Д.7	Математика	Экз	16	576	+	+	+	+									ОПК-1, УК-1
С1.О Д.8	Информатика	Экз	5	180	+												УК-1
С1.О Д.9	Экономика и управление проектами	За О	3	108						+							УК-2
С1.О Д.10	Управление персоналом	Экз	6	216			+	+									ОПК-8, ОПК-9, УК-3, УК-6
С1.О Д.11	Физика		8	288		+	+										ОПК-1
С1.О Д.12	Химия	За О	3	108		+											
С1.О	Математическо		6	216					+	+							

№ п/п	Наименование разделов ОП, специальностей / специализаций, модулей, дисциплин	Форма пром. аттестации	Трудоёмкость		Распределение по курсам и семестрам												Коды компетенций	
			В зачетных единицах	Всего в часах	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс			
					1 СЕМ.	2 СЕМ.	3 СЕМ.	4 СЕМ.	5 СЕМ.	6 СЕМ.	7 СЕМ.	8 СЕМ.	9 СЕМ.	10 СЕМ.	11 СЕМ.	12 СЕМ.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Д.13	е моделирование систем и процессов																	
С1.О Д.14	Инженерная экология	Экз	3	108										+				
С1.О Д.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	За О	3	108										+				ОПК-2
С1.О Д.16	Общий курс железных дорог	Экз	3	108	+													ОПК-3
С1.О Д.17	Правила технической эксплуатации	Экз	3	108						+								ОПК-6
С1.О Д.18	Правоведение и защита интеллектуальной собственности	За О	4	144						+	+							ОПК-3, ОПК-8
С1.О Д.19	Метрология, стандартизация и сертификация	Зач	3	108						+								ОПК-3
С1.О Д.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика	Экз	6	216	+	+												ОПК-4
С1.О Д.21	Теоретическая механика	За О	4	144			+	+										
С1.О Д.22	Основы теории надёжности	За О	3	108							+							
С1.О Д.23	Транспортная безопасность	За О	3	108							+							ОПК-6
С1.О Д.24	Организация и управление производством	Экз	4	144										+				ОПК-6, ПКР-5
С1.О Д.25	История транспорта России	Зач	2	72		+												УК-5
С1.О Д.26	Организация доступной среды на транспорте	Зач	2	72			+											ОПК-7
С1.О Д.27	Железнодорожные станции и узлы	Экз	12	432							+	+	+					ОПК-3, ОПК-4
С1.О Д.28	Управление грузовой и коммерческой работой		11	396						+	+	+						ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3
С1.О Д.29	Управление эксплуатационной работой		22	792					+	+	+	+	+	+				ОПК-10, ОПК-6, ОПК-7, ПКО-2, ПКО-5
С1.О Д.30	Взаимодействие видов транспорта	За О	3	108										+				ОПК-3, ПКО-1
С1.О Д.31	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения	За О	2	72												+		ОПК-3

№ п/п	Наименование разделов ОП, специальностей / специализаций, модулей, дисциплин	Форма пром. аттестации	Трудоёмкость		Распределение по курсам и семестрам												Коды компетенций
			В зачетных единицах	Всего в часах	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс		
					1 СЕМ.	2 СЕМ.	3 СЕМ.	4 СЕМ.	5 СЕМ.	6 СЕМ.	7 СЕМ.	8 СЕМ.	9 СЕМ.	10 СЕМ.	11 СЕМ.	12 СЕМ.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
С1.О Д.32	Транспортный бизнес	За О	6	216									+	+	+		
С1.О Д.33	Терминальные системы транспорта	Зач	2	72						+							ОПК-7
С1.О Д.34	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте	За О	4	144					+								ОПК-5
С1.О Д.35	Маркетинг	Зач	2	72								+					ОПК-7, ПКО-3
С1.О Д.36	Логистика	За О	4	144					+	+							ОПК-7
С1.О Д.37	Пути сообщения	За О	3	108			+										ОПК-4
С1.О Д.38	Нетяговый подвижной состав	Экз	4	144				+									ОПК-5
С1.О Д.39	Тяга поездов	За О	4	144			+	+									
С1.О Д.40	Грузоведение	За О	3	108					+								ОПК-3
С1.О Д.41	Транспортно-грузовые системы	Экз	4	144								+					ОПК-7
С1.О Д.42	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте	Экз	3	108										+			ОПК-3
С1.О Д.43	Транспортное право	Экз	3	108												+	
С1.О Д.44	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте	За О	3	108												+	ОПК-1
С1.О Д.45	Сервис на транспорте	За О	2	72												+	ОПК-7
С1.О Д.46	Основы геодезии	Экз	3	108			+										ОПК-1
С1.О Д.47	Менеджмент	За О	3	108				+									ОПК-7
С1.О Д.48	Основы проектирования железных дорог	Экз	3	108					+								ОПК-4
	<b>Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору студента</b>		<b>22</b>	<b>792</b>													
С1.О Д.1	Промышленный транспорт	Зач	2	72										+			ПКР-5
С1.О Д.2	Организация работы экспедиторских фирм	Зач	2	72										+			ПКР-1, ПКР-4
С1.О Д.3	Условия перевозок и тарифы в международных сообщениях	За О	3	108												+	ПКР-4
С1.О Д.4	Цифровые технологии на магистральном	Зач	2	72										+			ПКР-2, ПКР-3

№ п/п	Наименование разделов ОП, специальностей / специализаций, модулей, дисциплин	Форма пром. аттестации	Трудоемкость		Распределение по курсам и семестрам												Коды компетенций
			В зачетных единицах	Всего в часах	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс		
					1 СЕМ.	2 СЕМ.	3 СЕМ.	4 СЕМ.	5 СЕМ.	6 СЕМ.	7 СЕМ.	8 СЕМ.	9 СЕМ.	10 СЕМ.	11 СЕМ.	12 СЕМ.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	транспорте																
С1.ОД.5	Пассажирский комплекс железнодорожного транспорта	ЗаО	4	144										+			ПКР-2
С1.ОД.6	Единый сетевой технологический процесс	Зач	2	72												+	
С1.ДВ.01.1	Деловой иностранный язык	Зач	2	72		+											ПКР-5, УК-4
С1.ДВ.01.2	Бизнес-английский	Зач	2	72		+											
С1.ДВ.02.1	Проблемы реконструкции станций и узлов в современных условиях	Экз	5	180												+	ПКР-2, ПКР-5
С1.ДВ.02.2	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий перевозочного процесса	Экз	5	180												+	
С1.ДВ.02.3	Современные методы диспетчерского управления перевозочным процессом	Экз	5	180												+	
С1.ДВ.02.4	Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте	Экз	5	180												+	
	<b>Факультативные дисциплины</b>		<b>4</b>	<b>144</b>													
	<b>Базовая часть</b>		<b>4</b>	<b>144</b>													
С.ОД.1	Общий курс транспорта	Зач	2	72					+								УК-1
С.ОД.2	Современное развитие науки и техники	Зач	2	72						+							
	<b>Практика</b>		<b>27</b>	<b>972</b>													
	<b>Базовая часть</b>		<b>9</b>	<b>324</b>													
С.ОД.1	Общетранспортная практика	ЗаО	3	108				+									ПКО-2
С.ОД.2	преддипломная практика	ЗаО	6	216												+	ОПК-1, ОПК-10, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8,

№ п/п	Наименование разделов ОП, специальностей / специализаций, модулей, дисциплин	Форма пром. аттестации	Трудоёмкость		Распределение по курсам и семестрам												Коды компетенций
			В зачетных единицах	Всего в часах	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс		
					1 СЕМ.	2 СЕМ.	3 СЕМ.	4 СЕМ.	5 СЕМ.	6 СЕМ.	7 СЕМ.	8 СЕМ.	9 СЕМ.	10 СЕМ.	11 СЕМ.	12 СЕМ.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
																	ОПК-9, ПКО-1, ПКО-2, ПКО-3, ПКО-5, ПКР-1, ПКР-2, ПКР-3, ПКР-4, ПКР-5
	<b>Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору студента</b>		<b>9</b>	<b>324</b>													
С.ОД.2	Эксплуатационно-управленческая практика	За О	9	324										+			ПКР-1, ПКР-2
	<b>Практики, в том числе НИР</b>		<b>9</b>	<b>324</b>													
С.ОД.1	Технологическая практика	За О	9	324								+					ПКР-3, ПКР-4
	<b>Государственная итоговая аттестация</b>		<b>24</b>	<b>864</b>													
С6.ОД.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		24	864												+	ОПК-1, ОПК-10, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПКО-1, ПКО-2, ПКО-3, ПКО-5, ПКР-1, ПКР-2, ПКР-3,

№ п/п	Наименование разделов ОП, специальностей / специализаций, модулей, дисциплин	Форма пром. аттестации	Трудоёмкость		Распределение по курсам и семестрам												Коды компетенций
			В зачетных единицах	Всего в часах	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс		
					1 СЕМ.	2 СЕМ.	3 СЕМ.	4 СЕМ.	5 СЕМ.	6 СЕМ.	7 СЕМ.	8 СЕМ.	9 СЕМ.	10 СЕМ.	11 СЕМ.	12 СЕМ.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>Всего:</b>			<b>304</b>	<b>10944</b>													ПКР-4, ПКР-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-8

## 6. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
Т	Теоретическое обучение	17	17	<b>34</b>	17	17	<b>34</b>	17	17	<b>34</b>	17	14	<b>31</b>	17	14	<b>31</b>	17		<b>17</b>	<b>181</b>
Э	Экзаменационная сессия	3	3	<b>6</b>	3	3	<b>6</b>	3	3	<b>6</b>	3	2	<b>5</b>	2	2	<b>4</b>	3		<b>3</b>	<b>30</b>
П	Производственная практика											6	<b>6</b>		6	<b>6</b>		4	<b>4</b>	<b>16</b>
К	Каникулы	2	8	<b>10</b>	2	8	<b>10</b>	2	8	<b>10</b>	2	6	<b>8</b>	3	6	<b>9</b>	2	8	<b>10</b>	<b>57</b>
Д	Выпускная квалификационная работа																	16	<b>16</b>	<b>16</b>
	<b>Итого:</b>	<b>22</b>	<b>28</b>	<b>50</b>	<b>22</b>	<b>28</b>	<b>50</b>	<b>22</b>	<b>28</b>	<b>50</b>	<b>22</b>	<b>28</b>	<b>50</b>	<b>22</b>	<b>28</b>	<b>50</b>	<b>22</b>	<b>28</b>	<b>50</b>	<b>300</b>

## 7. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

Рабочие программы учебных дисциплин (приложения) по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» и специализации «Магистральный транспорт» разработаны в соответствии с Порядком разработки и утверждения рабочей программы учебной дисциплины и практики по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и входят в качестве обязательного компонента в образовательную программу.

## 8. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

Программы практик (приложения) по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» и специализации «Магистральный транспорт» разработаны в соответствии с Порядком разработки и утверждения рабочей программы учебной дисциплины и практики по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и входят в качестве обязательного компонента в образовательную программу.



## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ (ПРИЛОЖЕНИЕ)

Фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации (приложение) по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» и специализации



«Магистральный транспорт» разработан в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и входит в качестве обязательного компонента в образовательную программу.

#### 10. РАЗРАБОТЧИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Вакуленко С.П.	 _____	от «01»	<u>          </u>	2019 г.
Шаров В.А.	 _____	от «01»	<u>          </u>	2019 г.