

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

РЕКОМЕНДОВАНО К
УТВЕРЖДЕНИЮ

Проректор по Учебной работе,
председатель методического совета
ДГТУ, профессор
К.А. Гасанов

подпись _____ Ф.И.О
« 06 » 02 2017г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО «ДГТУ»,
председатель Ученого совета
профессор
Т.А. Исмаилов

_____ 2017г.
Номер внутривузовской регистрации

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность

23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация

Безопасность движения и эксплуатация железнодорожного транспорта

Квалификация (степень) – **Специалист**

Форма обучения

очная

Декан транспортного факультета

подпись

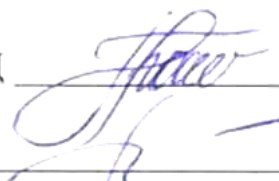
Э.З. Батманов

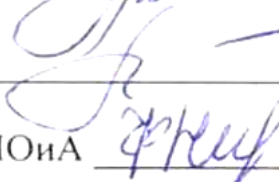
Заведующий кафедрой ОиБД

подпись

Е.В. Нечаев

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по НиИД  Г.Х.Ирзаев

Начальник УО  Э.В.Магомаева

И.о. начальника ОМОиА  Ф.М.Гасанова

Председатель методического
совета транспортного факультета  Э.К. Агаханов

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	6
1.1. Определение основной образовательной программы.....	6
1.2. Нормативные документы для разработки ООП по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»	6
1.3. Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования (специальность).....	7
1.3.1. Цель ООП по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог».....	7
1.3.2. Срок освоения ООП специальности.....	8
1.3.3. Трудоемкость ООП специальности	8
1.4. Требования к абитуриенту.....	8
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ООП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ.....	9
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.....	9
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	9
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.....	10
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	10
3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ООП СПЕЦИАЛЬНОСТИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ООП ВО.....	14
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.05.04 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ»	23
4.1. График учебного процесса и учебный план.....	23
4.2. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).....	26
4.3. Программы учебной и производственной практик, научно-исследовательской работы.....	28
4.3.1. Программа учебной практики.....	29

4.3.2. Программы производственных практик.....	30
4.3.3. Программа научно-исследовательской работы.....	33
4.3.4. Программа преддипломной практики	37
5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.05.04 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ»	42
5.1. Кадровое обеспечение.....	43
5.2. Учебно-методическое обеспечение.....	43
5.3. Материально-техническое обеспечение.....	44
6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ.....	46
7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.05.04 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ».....	50
7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций.....	51
7.2. Фонд контрольных заданий (тестовых заданий, вопросов) для проверки остаточных знаний.....	51
8. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ ООП СПЕЦИАЛЬНОСТИ.....	52
8.1. Итоговый государственный междисциплинарный экзамен.....	52
9. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	57
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	58
Приложение 1. ФГОС ВО	
Приложение 2. Дополнение к ФГОС ВО	
Приложение 3. Матрица компетенций ООП	

- Приложение 4. Учебный план в зачетных единицах
- Приложение 5. Рабочий учебный план в академических часах
- Приложение 6. Программа итогового междисциплинарного экзамена
- Приложение 7. Рабочие программы дисциплин
- Приложение 8. Программа учебной практики
- Приложение 9. Программы производственных практик
- Приложение 10. Программа преддипломной практики
- Приложение 11. Программа НИР

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Определение основной образовательной программы.

Основная образовательная программа (ООП), реализуемая в университете по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог», представляет собой систему документов, разработанную выпускающей кафедрой, согласованную в установленном порядке и утвержденную ректором университета с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности высшего образования (ФГОС ВО), а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы.

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»

Нормативную правовую базу разработки ООП специальности составляют:

Федеральные законы Российской Федерации «Об образовании в РФ» (от 29.12.2012г. №273-ФЗ (с изменениями и дополнениями, вступившие в силу с 31.03.2015г.);

Приказ Минобрнауки России от 19.12.2013г. №1367 (ред. От 15.01.2015г.) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегист. в Минюсте России от 24.02.2014г. №31402);

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

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

Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» высшего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2016 г. №1289 (Приложение 1);

Дополнение к ФГОС ВО по специальности 23.05.01 «Эксплуатация железных дорог» с дисциплинами вариативной части и с представлением учебных циклов, разделов, трудоемкости, в зачетных единицах и в часах, перечня дисциплин для разработки программ (Приложение 2);

Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

Устав ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет».

1.3. Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования (специальность).

1.3.1. Цель ООП по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»

В области воспитания общими целями ООП является формирование социально-личностных качеств студентов:

- целеустремленности;
- организованности;
- трудолюбия;
- ответственности;
- гражданственности;
- коммуникабельности;
- повышении их общей культуры;
- толерантности.

В области обучения общими целями ООП являются:

- удовлетворение потребностей общества и государства в фундаментально образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности;
- удовлетворение потребности личности в овладении социальными и профессиональными компетенциями, позволяющими ей быть востребованной на рынке труда и в обществе, способной к социальной и профессиональной мобильности.

Конкретизация общей цели осуществлена содержанием последующих разделов ООП и отражена в совокупности компетенций как результатов освоения ООП.

1.3.2. Срок освоения ООП специальности.

В соответствии с п. III ФГОС ВО нормативный срок освоения ООП (для очной формы обучения), включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации составляет 5 лет (для заочной формы обучения – 6 лет).

1.3.3. Трудоемкость ООП специальности.

В соответствии с пунктом III ФГОС ВПО по данной специальности трудоемкость освоения студентом ООП за весь период обучения, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП, составляет 300 зачетных единиц (11128 ч.).

1.4. Требования к абитуриенту.

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

Правила приема в университет полностью соответствуют требованиям порядка приема граждан, утвержденным учредителем.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ООП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.

Область профессиональной деятельности специалистов по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог 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 по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог являются:

- организации железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, а также их подразделения, занятые перевозками пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставление пользованием инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от форм собственности и организационно-правовых форм;
- службы безопасности движения, службы логистики производственных и торговых организаций;
- транспортно-экспедиторские предприятия;
- федеральные органы исполнительной власти в области железнодорожного транспорта и их региональные структуры;
- маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг, производственные и сбытовые системы;
- организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем;

- научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занятые в области развития техники и технологии железнодорожного транспорта, образовательные учреждения высшего и среднего профессионального образования.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.

В соответствии с п.4.3 ФГОС ВО по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог специалист готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

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

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.

Специалист по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог и доминирующим видом профессиональной деятельности должен решать следующие профессиональные задачи:

производственно-технологическая деятельность:

- формирование и проведение единой технической политики в области организации перевозок пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, коммерческой работы в сфере грузовых перевозок и таможенно-брокерской деятельности;
- обеспечение безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, выполнение законодательства Российской Федерации об охране труда, пожарной безопасности и защите окружающей природы;
- разработка и внедрение с учетом требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники мер по совершенствованию систем управления на железнодорожном транспорте;
- реализация стратегии предприятия и достижение наибольшей эффективности производства и качества работ при организации перевозок пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа;

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

- эффективное использование материальных, финансовых и людских ресурсов;
- обеспечение реализации действующих технических регламентов и стандартов в области железнодорожного транспорта при перевозках пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа;

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

- разработка и внедрение систем безопасной эксплуатации железнодорожного транспорта;

организационно-управленческая деятельность:

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

- оптимизация использования пропускной и перерабатывающей способности инфраструктуры железнодорожного транспорта, технических средств и прогрессивных технологий в целях снижения себестоимости перевозок, обеспечения их эффективности;

- организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений;

- нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании эксплуатационной работы железнодорожного транспорта и выбор рационального решения;

- совершенствование организационно-управленческой структуры объектов профессиональной деятельности;

- организация и совершенствование системы первичного учета результатов производственной деятельности, отчетности и документооборота;

- выбор и разработка рациональных нормативов эксплуатации транспортных средств и оборудования;
- организация технического контроля и управления качеством транспортной продукции и услуг;
- осуществление контроля и управления системами организации движения поездов и маневровой работы;
- организация контроля состояния экологической безопасности на железнодорожном транспорте;
- подготовка сертификационных и лицензионных документов в области эксплуатации железных дорог;

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;

научно-исследовательская деятельность:

- участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности;

• анализ состояния и динамики показателей качества систем организации перевозок пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа с использованием современных методов исследований;

• создание моделей процессов функционирования транспортно-технологических 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 обучающимся.

в соответствии со специализацией «Безопасность движения и эксплуатации железнодорожного транспорта»:

- организация аутсорсинговой деятельности с целью передачи специализированным организациям определенных задач и бизнес-процессов;
- применение информационных технологий на всех уровнях управления грузовой и коммерческой работой железнодорожного транспорта, пользование компьютерными базами данных, средствами автоматизации управленческого труда и защиты информации, техническими средствами производства и переработки информации;
- использование теоретических основ безопасности движения поездов при разработке норм содержания технических средств железнодорожного транспорта, практического применения нормативно-технической документации по вопросам эксплуатации инфраструктуры и подвижного состава, определение основных условий возникновения рисков, опасных отказов, оценке остаточного ресурса технических средств;
- организация процесса реализации системы управления безопасностью движения и проведения технического аудита инфраструктуры и подвижного состава;
- проведение технических ревизий и проверок организации работы по обеспечению безопасности движения в структурных подразделениях железнодорожного транспорта, выполнение служебных расследований транспортных происшествий, их анализа и разработки мер по профилактике;
- разработка плана аварийно-восстановительных работ при ликвидации последствий транспортных происшествий.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ООП СПЕЦИАЛЬНОСТИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ООП ВО

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

В результате освоения данной ООП специальности выпускник должен обладать следующими:

общекультурными компетенциями (ОК):

- способностью демонстрировать знание базовых ценностей мировой культуры и готовностью опираться на них в своём личностном и общекультурном развитии; владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1);
- способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, создавать тексты профессионального назначения; умением отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношений (ОК-2);
- владением одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного (ОК-3);
- способностью уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, умением анализировать и оценивать исторические события и процессы (ОК-4);
- способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях, разрабатывать алгоритмы их реализации и готовностью нести за них ответственность; владением навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций, приёмами психической саморегуляции (ОК-5);
- готовностью использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности (ОК-6);
- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе на общий результат, способностью к личностному развитию и повышению

профессионального мастерства; умением разрешать конфликтные ситуации, оценивать качества личности и работника; способностью проводить социальные эксперименты и обрабатывать их результаты, учиться на собственном опыте и опыте других (ОК-7);

- осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8);

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

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

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

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

- умением владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-13).

общефессиональными компетенциями (ОПК):

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

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

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

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

• владением основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией и автоматизированными системами управления базами данных (ОПК-5);

• способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-6);

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

• готовностью использовать основные прикладные программные средства, пользоваться глобальными информационными ресурсами, современными средствами телекоммуникации при обеспечении функционирования транспортных систем (ОПК-8);

• готовностью использовать современные методики метрологического обеспечения, стандартизации и лицензионного сопровождения процессов при организации деятельности транспортно-технологических систем (ОПК-9);

• готовность использовать методы статистического анализа и современных информационных технологий для эффективного использования техники транспортно-технологических систем (ОПК-10);

• готовность использовать алгоритм деятельности, связанных с организацией, управлением и обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта (ОПК-11);

• готовность применять логические технологии в организации и функционировании транспортных систем (ОПК-12);

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

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

профессиональными компетенциями (ПК)

в производственно-технологической деятельности:

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

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

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

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

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

- готовность к формированию целей развития транспортных комплексов городов и регионов, участию в планировании и организации их работы,

организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и груза (ПК-6);

- способностью обеспечивать решение проблем, связанных с формированием транспортно-грузовых комплексов (ПК-7);

- готовностью к поиску путей повышению качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развитию инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения (ПК-8);

- способностью определять оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев с учетом множества критериев оптимальности (ПК-9);

- готовностью к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг по оформлению документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, по подготовке подвижного состава и его дополнительному оборудованию при погрузке, по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств, по предоставлению информационных услуг (ПК-10);

- готовностью к оперативному планированию и управлению эксплуатационной работы железнодорожных подразделений, разработке системы рациональной организации поездопотоков и вагонопотоков на полигонах сети железных дорог, разработке плана формирования поездов, поиску пути увеличения пропускной и провозной способности железнодорожных линий, разработке и анализу графиков движения поездов (ПК-11);

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

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

в организационно-управленческой деятельности:

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

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

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

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

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

в проектной деятельности:

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

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

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

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

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

в научно-исследовательской деятельности:

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

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

- готовностью к анализу исследовательских задач в областях профессиональной деятельности на основе подбора и изучения литературных, патентных и других источников информации (ПК-26);

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

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

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

- готовность к применению математических и статистических методов при сборе и обработке научно-технической информации, подготовке обзоров, аннотаций, составлении рефератов, отчетов и библиографии по объектам

исследования; готовностью к участию в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, к выступлениям с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований (ПК-30).

Специализация «Безопасность движения и эксплуатации железнодорожного транспорта»:

- готовностью к участию в организации аутсорсинговой деятельности с целью передачи специализированным организациям определенных задач или бизнес-процессов, не являющихся профильными в обеспечении безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, но необходимых для его полноценной работы, а также в организации контроля за их выполнением (ПСК-5.1);

- готовностью к применению информационных технологий на всех уровнях обеспечения безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, пользованию компьютерными базами данных, сетью «Интернет», средствами автоматизации управленческого труда и защиты информации, использованию технических средств производства и переработки информации – аппаратного, математического и программного обеспечения (ПСК-5.2);

- готовностью к использованию теоретических основ безопасности движения поездов при разработке норм содержания технических средств железнодорожного транспорта, к практическому применению нормативно-технической документации по вопросам эксплуатации инфраструктуры и подвижного состава при организации безопасной эксплуатации железнодорожного транспорта, определению основных условий возникновения рисков, опасных отказов, оценке остаточного ресурса технических средств (ПСК-5.3);

- способностью в составе коллектива исполнителей реализовывать систему управления безопасностью движения, адаптированную к корпоративной системе менеджмента качества холдинга открытого акционерного общества «Российские железные дороги», организации и проведению технического аудита инфраструктуры и подвижного состава (ПСК-5.4);

- способностью к проведению технических ревизий и проверок организации работы по обеспечению безопасности движения в структурных подразделениях железнодорожного транспорта, выполнению служебных расследований транспортных происшествий, их анализу и разработке мер по профилактике (ПСК-5.5);

- готовностью к разработке плана аварийно-восстановительных работ при ликвидации последствий транспортных происшествий, организации их выполнения во взаимодействии с восстановительными поездами и другими средствами ликвидации последствий чрезвычайных происшествий для восстановления движения на железнодорожном транспорте (ПСК-5.6).

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.05.04 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ»

В соответствии с Типовым положением о вузе, Уставом университета и ФГОС ВО по специальности содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным графиком учебного процесса, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. График учебного процесса и учебный план.

В соответствии с п.6.1 ФГОС ВО по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» ООП предусматривает изучение следующих учебных блоков:

Блок 1: Дисциплины (модули)

Базовая часть

Вариативная часть

Блок 2: Практики, в том числе научно-исследовательская работа

Базовая часть

Блок 3: Государственная итоговая аттестация

Базовая часть

Каждый учебный блок имеет базовую (обязательную) часть, установленную ФГОС ВО, и вариативную, устанавливаемую университетом.

Вариативная часть циклов направлены:

- на углубление знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых дисциплин;
- на усиление фундаментальной подготовки специалиста;
- на формирование дополнительных профессиональных компетенций выпускника, в соответствии со специальностью и доминирующим видом профессиональной деятельности.

Сопоставление трудоемкости (зачетные единицы) по учебным разделам, предусмотренной ФГОС ВО по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог», и трудоемкости, предусмотренной структурой ООП, представлено в таблице 1:

Таблица 1

Структура программы специалитета

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	248
	Базовая часть	215-228
	В том числе дисциплины (модули) специализации	21-24
	Вариативная часть	20-33
Блок 2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа	43-46
	Вариативная часть	43-46

Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9
	Базовая часть	6-9
Объем программы специалитета		300

Таблица 2

**Трудоемкость в зачетных единицах, бюджет времени в неделях
(включая дисциплину «физическая культура»)**

Курс	Теоретич. обучение	Осенний семестр		Весенний семестр		Практика		ГИА	Каникулы	Итого
		обуч.	экзамены	обуч.	экзамены	учеб.	произв.			
	числитель – з.е./знаменатель - недели									
I	57/40	24,5/17	4/3	24,5/17	4/3	3/2	0/0	0/0	0/10	60/52
II	56/40	24/17	4/3	24/17	4/3	4/2,6	0/0	0/0	0/9,4	60/52
III	53/40	22,5/17	4/3	22,5/17	4/3	0/0	7/5	0/0	0/7	60/52
IV	53/40	22,5/17	4/3	22,5/17	4/3	0/0	7/5	0/0	0/7	60/52
V	30/20	26/17	4/3	0/0	0/0	0/0	21/14	9/6	0/12	60/52
Итого	249/180	119,5/85	20/15	93,5/68	16/12	42/28,6		9/6	0/45,4	300/260

Примечание: одна неделя практики или ГИА соответствует 1,5 з.е.

Учебный план специалиста по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» и доминирующего вида профессиональной деятельности в формате трудоемкости в зачетных единицах представлен в Приложении 4 к данной ООП.

Соответствующий учебный план в формате трудоемкости в академических часах представлен в Приложении 5 к данной ООП.

Анализ приложения 5 показывает:

учебный план и бюджет времени соответствует структуре ООП ВО;

учебный план содержит дисциплины по выбору студента в объеме 48,2% вариативной части Блока 1, что больше критериального значения 30%, установленного ФГОС ВО;

максимальный объем учебных занятий обучающихся составляет 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ООП, что соответствует критериальному значению 54 академических часа, установленному ФГОС ВО. В

среднем за период обучения максимальный объем учебных занятий составляет 52,1 часа в неделю;

максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении ООП в очной форме обучения составляет 27 академических часов, что не превышает критериального значения 27 академических часов, установленного ФГОС ВО. В среднем за период обучения максимальный объем аудиторных учебных занятий равен 27 часов.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет не менее 7 недель (в том числе не менее двух недель в зимний период), что соответствует требованиям ФГОС ВО.

4.2. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).

Рабочие программы разработаны по всем дисциплинам и представлены в Приложении 7.

Структура рабочих программ составлена в соответствии с ФГОС и содержит следующие разделы:

Цели освоения дисциплины.

Указаны цели освоения дисциплины (или модуля), соотнесенные с общими целями ООП ВО).

Место дисциплины в структуре ООП специальности.

Указан раздел ООП учебного плана, к которому относится данная дисциплина (модуль). Дано описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями ООП (дисциплинами, модулями, практиками). Указаны требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин (модулей).

Указаны те теоретические дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

Структура и содержание дисциплины (модуля).

Содержание дисциплины.

В соответствии с Типовым положением о вузе к видам учебной работы отнесены: лекции, консультации, семинары, практические занятия, лабораторные работы, контрольные работы, коллоквиумы, самостоятельные работы, научно-исследовательская работа, практики, курсовое проектирование (курсовая работа).

Разделы, тематика и вопросы по дисциплине разделены на три текущие аттестации в соответствии с сроками проведения текущих аттестаций (1 аттестация - 1,5 месяца, 2 аттестация - 1,0 месяц и 3 аттестация – 1,0 месяц) в течение семестра. По материалу программы, пройденному студентом после завершения 3-ей аттестации до конца семестра (2-3 недели), контроль успеваемости осуществляется при сдаче зачета или экзамена.

Содержание лабораторных (практических, семинарских) занятий.

Тематика для самостоятельной работы студента.

Образовательные технологии.

Указаны образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы. В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) реализация компетентного 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.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Указаны темы эссе, рефератов, курсовых работ и др. Приведены контрольные вопросы и задания для проведения 3-х контрольных работ по текущему контролю качества освоения программы и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины, включая для контроля самостоятельной работы обучающегося по отдельным разделам дисциплины. Вопросы, тестовые задания и другие контрольно-измерительные материалы приведены отдельно для каждой контрольной работы текущей аттестации и в них вопросы (тесты, КИМ) по материалу, пройденному самостоятельно в аттестационный период текущих аттестаций.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля).

Основную и дополнительную литературу, программное обеспечение и Интернет-ресурсы приведены в табличной форме.

Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

Указано материально-техническое обеспечение данной дисциплины (модуля) учебно-лабораторным оборудованием, требуемым согласно ФГОС ВО.

**4.3. Программы учебной и производственных практик,
научно-исследовательской работы.**

В соответствии с ФГОС ВО по специальности раздел основной образовательной программы «Учебная и производственная практики, научно-исследовательская работа» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

Перечень базовых предприятий, учреждений и организаций, с которыми заключены договора на прохождение практик: Махачкалинская дистанция пути

ПЧ-16, Махачкалинская дистанция энергоснабжения ЭЧ-6, Эксплуатационное вагонное депо Махачкала (ВЧДЭ-11), Махачкалинская дистанция сигнализации блокировки и связи ШЧ-18, Дербентская дирекция тяги, Локомотивное эксплуатационное депо Дербент ТЧЭ-27, ТЧП Махачкала, Дербентская дирекция по ремонту локомотивов, Махачкалинский ТЧР-13, Махачкалинский центр организации работы станций.

4.3.1. Программа учебной практики.

При реализации данной ООП предусматривается учебная практика.

Цели и задачи учебной практики.

Целями учебной практики являются закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося по дисциплинам «История отрасли» и «Общий курс транспорта (железнодорожного)»; развитие у студентов интереса к будущей профессиональной деятельности; приобретение обучающимися практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Задачами учебной практики являются изучение современного состояния различных видов транспорта, их роли и взаимодействия; основных характеристик железнодорожного транспорта: технику и технологию, организацию работы, инженерные сооружения, системы управления; критерий выбора вида транспорта, стратегию развития железнодорожного транспорта, а также Правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения поездов.

Требования к освоению учебной практики.

Процесс освоения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций:

способностью составлять графики работ, технологические карты, схемы, а также осуществлять контроль соблюдения на транспорте установленных требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил;

владением основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности;

готовностью к разработке технологических процессов, технико-распорядительных актов и иной технической документации железнодорожной станции;

готовностью к планированию и организации грузовой, маневровой и поездной работы на железнодорожной станции и полигоне железных дорог.

В результате прохождения практики студент должен:

Знать:

историю развития железнодорожного транспорта; основные сведения о комплексе сооружений, устройств и подвижном составе железных дорог; важнейшие показатели их работы; габариты на железных дорогах; устройство железнодорожного пути; принципиальные схемы отдельных пунктов и основы технологии их работы; принципы разработки графика движения поездов и организации железнодорожных перевозок; подходы к решению экологических проблем, социальных задач, развития новых форм хозяйствования, а также культуру и систему управления железнодорожным транспортом.

Уметь:

определять основные показатели, характеризующие работу и развитие транспортных систем: показатели технического оснащения, развития сети, перевозочной, технической и эксплуатационной работы; потенциальные угрозы и действия, влияющие на защищённость объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта и обеспечивать выполнение мероприятий по транспортной безопасности на этих объектах.

Владеть:

навыками работы со справочно-нормативной литературой; основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности.

4.3.2. Программы производственных практик.

При реализации данной ООП предусматриваются следующие виды производственных практик: 1-я производственная и 2-я производственная.

Цели и задачи 1-й производственной практики.

Целью производственной практики является закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения на основе глубокого изучения работы базовой строительной организации, на которой студенты проходят практику, а также овладение производственными навыками в соответствии квалификационных характеристик, передовыми технологиями строительства и эксплуатации железных дорог.

В результате прохождения практики студент, должен решить ряд задач, направленных на эффективное достижение цели производственной практики:

- изучить конкретные условия протекания технологических процессов на объектах базового предприятия, влияние их на технологию строительства железных дорог, мостов и транспортных тоннелей, с критическим анализом соответствия ее современному технологическому уровню строительного производства;
- приобрести навыки выполнения технологических процессов, позволяющие получить квалификационный разряд по одной или двум специальностям;
- приобрести опыт решения конкретных задач, возникающих при строительстве железных дорог, мостов и транспортных тоннелей;
- изучить государственные стандарты (ГОСТы) и строительные нормы и правила (СНиП), на их основе методы дооперационного контроля и качества.

Требования к освоению производственной практики.

Процесс освоения производственной практики направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью к разработке и внедрению технологических процессов, технико-распорядительных актов и иной технической документации железнодорожной станции (ПК-1);
- готовностью к разработке технологии грузовой и коммерческой работе, планирование и организация грузовой, маневровой и поездной работы на железнодорожной станции и полигоне железных дорог (ПК-2);

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

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

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

•готовностью к поиску путей повышению качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развитию инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения (ПК-8);

•готовностью к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг по оформлению документов, сдаче и получению, завозу и вывозу грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, по подготовке подвижного состава и его дополнительному оборудованию при погрузке, по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств, по предоставлению информационных услуг (ПК-10);

•готовностью к оперативному планированию и управлению эксплуатационной работы железнодорожных подразделений, разработке системы рациональной организации поездопотоков и вагонопотоков на полигонах сети железных дорог, разработке плана формирования поездов, поиску пути увеличения пропускной и провозной способности железнодорожных линий, разработке и анализу графиков движения поездов (ПК-11);

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

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

В результате прохождения производственной (технологической) практики студент должен:

Знать:

- состав комплексных технологических процессов, их содержание, методы механизации выполнения;

Уметь:

- оценивать условия производства, уровень безопасности, качества и количества выполнения производственных заданий;

Владеть:

- методами разработки и внедрения технологических процессов, технико-распорядительных актов и иной технической документации железнодорожной станции;

- методами организации рационального взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте;

- способностями организации эффективной коммерческой работы на объекте железнодорожного транспорта, разрабатывать и внедрять рациональные приемы работы с пользователями транспортных услуг;

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

Цели и задачи 2-й производственной практики.

Целью производственной практики является закрепление и углубление знаний, полученных в процессе обучения по базовым дисциплинам, путем

изучения практической деятельности проектной и строительной организации в составе трудовых коллективов.

В результате прохождения практики студент, должен решить ряд задач, направленных на эффективное достижение цели производственной практики:

- изучение современных технологий строительного производства;
- изучение чертежей, смет, конструкторской, технологической и другой сметной документации проектируемого или строящегося объекта;
- участие в составе инженерных служб по оценке качества строительной продукции, соблюдение требований охраны труда, в приемке работ, обеспечение трудовой и исполнительской дисциплины.

Требования к освоению производственной практики.

Процесс освоения производственной практики направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

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

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

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

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

В результате прохождения производственной практики студент должен:

Знать:

- основы проектирования объектов транспортной инфраструктуры;
- методику разработки технико-экономического обоснования проекта и выбора рационального технического решения;
- методы проектирования основных элементов, станций и узлов, их рациональному размещению;
- методы повышения пропускной и перерабатывающей способности станций и узлов, а также их отдельных элементов.

Уметь:

- проектировать объекты транспортной инфраструктуры;
- технико-экономическое обоснование проекта и выбор рационального технического решения;
- проектировать основные элементы, станций и узлов;
- разрабатывать схемы повышающие пропускную и станций и узлов;
- контролировать и оценивать качество выполненных работ.

Владеть:

- методами проектирования транспортной инфраструктуры;
- методами проектирования основных элементов, станций и узлов на железном дороге;
- методами повышения пропускной способности станций и узлов;
- способами внедрения современных логистических систем и технологии для транспортных, промышленных и торговых организаций, а также технологии интермодальных (мультимодальных) перевозок.

4.3.3. Программа научно-исследовательской работы.

Научно-исследовательская работа является обязательным разделом ООП подготовки специалиста. Она направлена на комплексное формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Виды, этапы научно-исследовательской работы, в которых обучающийся должен принимать участие:

изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний;

участвовать в проведении научных исследований или выполнении технических разработок;

осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме (заданию);

принимать участие в стендовых и промышленных испытаниях опытных образцов (партий) проектируемых изделий;

составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию);
выступить с докладом на конференции.

В процессе выполнения научно-исследовательской работы и оценки ее результатов должно проводиться широкое обсуждение в учебных структурах вуза с привлечением работодателей, позволяющее оценить уровень компетенций, сформированных у обучающегося. Необходимо также дать оценку компетенций, связанных с формированием профессионального мировоззрения и определения уровня культуры.

Требования к научно-исследовательской работе

Процесс организации научно-исследовательской работы направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к выполнению анализа состояния транспортной обеспеченности городов и регионов, организации и технологии перевозок,

определению потребностей в развитии транспортной сети, подвижном составе (ПК-24);

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

- готовностью к анализу исследовательских задач в областях профессиональной деятельности на основе подбора и изучения литературных, патентных и других источников информации (ПК-26);

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

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

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

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

4.3.4. Программа преддипломной практики.

При реализации данной ООП предусматривается преддипломная практика.

Цели и задачи преддипломной практики.

Целью преддипломной практики является приобретение студентами практических навыков, необходимых для их будущей инженерной деятельности и уточнение темы выпускной квалификационной работы.

В результате прохождения практики студент должен решить ряд задач, направленных на эффективное достижение цели преддипломной практики:

- приобретение студентами практических навыков по организации, управлению, обеспечении безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта;
- овладение производственным опытом, позволяющим закрепить и углубить полученные знания по соответствующим дисциплинам в вузе;
- готовность применения профессиональных знаний для улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;
- приобретение мотиваций и способностей для самостоятельного повышения профессионального уровня;
- ознакомление с порядком разработки, согласования и утверждения проектной документации;
- сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

Требования к освоению преддипломной практики

Процесс освоения преддипломной практики направлен на формирование следующих компетенций:

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения и общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- 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-4);

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

- готовностью использовать современные методики метрологического обеспечения, стандартизации и лицензионного сопровождения процессов при организации деятельности транспортно-технологических систем (ОПК-9);

- готовность использовать методы статистического анализа и современных информационных технологий для эффективного использования техники транспортно-технологических систем (ОПК-10);

- готовность использовать алгоритм деятельности, связанных с организацией, управлением и обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта (ОПК-11);

- готовность применять логические технологии в организации и функционировании транспортных систем (ОПК-12);

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

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

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения и профессиональные компетенции (ПК):

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

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

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

- готовностью к формированию целей развития транспортных комплексов городов и регионов, участию в планировании и организации их работы, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и груза (ПК-6);

- готовностью к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг по оформлению документов, сдаче и получению, завозу и вывозу грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, по подготовке подвижного состава и его дополнительному оборудованию при погрузке, по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств, по предоставлению информационных услуг (ПК-10);

- готовностью к оперативному планированию и управлению эксплуатационной работы железнодорожных подразделений, разработке системы рациональной организации поездопотоков и вагонопотоков на полигонах сети железных дорог, разработке плана формирования поездов, поиску пути увеличения пропускной и провозной способности железнодорожных линий, разработке и анализу графиков движения поездов (ПК-11);

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

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

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

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

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

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

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

- готовностью к участию в организации аутсорсинговой деятельности с целью передачи специализированным организациям определенных задач или бизнес-процессов, не являющихся профильными в обеспечении безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, но необходимых для его полноценной работы, а также в организации контроля за их выполнением (ПСК-5.1);

- готовностью к применению информационных технологий на всех уровнях обеспечения безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, пользованию компьютерными базами данных, сетью «Интернет», средствами автоматизации управленческого труда и защиты информации, использованию технических средств производства и переработки информации – аппаратного, математического и программного обеспечения (ПСК-5.2);

- готовностью к использованию теоретических основ безопасности движения поездов при разработке норм содержания технических средств железнодорожного транспорта, к практическому применению нормативно-технической документации по вопросам эксплуатации инфраструктуры и подвижного состава при организации безопасной эксплуатации железнодорожного транспорта, определению основных условий возникновения рисков, опасных отказов, оценке остаточного ресурса технических средств (ПСК-5.3);

- способностью в составе коллектива исполнителей реализовывать систему управления безопасностью движения, адаптированную к корпоративной системе менеджмента качества холдинга открытого акционерного общества «Российские железные дороги», организации и проведению технического аудита инфраструктуры и подвижного состава (ПСК-5.4);

- способностью к проведению технических ревизий и проверок организации работы по обеспечению безопасности движения в структурных подразделениях железнодорожного транспорта, выполнению служебных расследований транспортных происшествий, их анализу и разработке мер по профилактике (ПСК-5.5);

- готовностью к разработке плана аварийно-восстановительных работ при ликвидации последствий транспортных происшествий, организации их выполнения во взаимодействии с восстановительными поездами и другими средствами ликвидации последствий чрезвычайных происшествий для восстановления движения на железнодорожном транспорте (ПСК-5.6).

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.05.04 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ»

Ресурсное обеспечение ООП по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» в ФГБОУ ВО «ДГТУ» формируется на основании требований к условиям реализации основных образовательных программ специальности, определяемым ФГОС ВО по данной специальности с учетом рекомендаций ООП и

включает в себя кадровое, учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение.

5.1. Кадровое обеспечение.

Реализация ООП обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими основное базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе преподавателей обеспечивающих образовательный процесс по данной ООП составляет 82% (в соответствии с п. 7.2.3 ФГОС ВО должна быть не менее 65%).

Преподаватели имеют базовое образование и (или) ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины. 78% преподавателей, обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу, имеют ученые степени или ученые звания (по стандарту не менее 70%).

К образовательному процессу привлечено 18% преподавателей из числа действующих руководителей и ведущих работников профильных организаций предприятий и учреждений (должно быть не менее 10%).

5.2. Учебно-методическое обеспечение.

В соответствии с п. 7.3 основная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Содержание учебных дисциплин (модулей) представлено в локальной сети ДГТУ.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и

сформированной на основании прямых договоров с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Объем библиотечного фонда соответствует минимальным нормативам обеспеченности вузов в части библиотечно-информационных ресурсов.

При этом обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее чем для 25% обучающихся.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет (для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла – за последние 5 лет), из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

5.3. Материально-техническое обеспечение.

В соответствии с п. 7.3 ФГОС ВО по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» ДГТУ, реализующий ООП специальности, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для реализации ООП по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» имеются:

- лаборатория геологии;
- лаборатория прикладной механики и деталей машин;

- лаборатория материаловедения;
- лаборатория сопротивления материалов;
- лаборатория метрологии, стандартизации и сертификации;
- лаборатория общей электротехники и электроники;
- лаборатория транспортной энергетики;
- лаборатории химии;
- лаборатории физики;
- лаборатория экологии и безопасности жизнедеятельности;
- лаборатория техники транспорта, обслуживания и ремонта;
- лаборатория технических средств и организации движения;
- лаборатория безопасности транспортных средств;
- лаборатория путей сообщения, технологических сооружений и расследования и экспертиза ДТП;
- кабинет Правил дорожного движения;
- компьютерный класс с комплектом программного обеспечения.

6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

Воспитательная работа со студентами в университете является важнейшей составляющей качества подготовки специалистов и проводится с целью формирования у каждого студента сознательной гражданской позиции, стремлению к сохранению и приумножению нравственных, культурных и общечеловеческих ценностей, также выработке навыков конструктивного поведения в новых экономических условиях, общекультурных компетенций выпускников (компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления и др.).

В университете разработана целевая программа «Концепция воспитательной деятельности» с учетом современных требований, а также создания полноценного комплекса программ по организации комфортного социального пространства для гармоничного развития личности молодого человека, становления грамотного профессионала. Концепция воспитательной работы исходит из того, что воспитательный процесс в ДГТУ должен стать органичной частью системы профессиональной подготовки и быть направлен на достижение ее целей и задач - формирование современного специалиста высшей квалификации, обладающего должным уровнем профессиональной и общекультурной компетентности, комплексом профессионально значимых качеств личности, твердой социально-ориентированной жизненной позицией и системой социальных, культурных и профессиональных ценностей.

Основными направлениями воспитательной работы со студентами в ДГТУ являются: создание воспитывающей среды, направленной на творческое саморазвитие и самореализацию личности; определение воспитательного потенциала учебного предмета; привлечение студентов к выполнению исследовательских работ по гуманитарным наукам с акцентом на вопросы патриотизма, гражданственности, духовного совершенствования личности;

организация физического и валеологического образования студентов; организация профилактики правонарушений в студенческой среде; организация и проведение традиционных мероприятий; досуговая деятельность; организация воспитательного процесса в общежитии; информационное обеспечение студентов; социально-психологическая работа со студентами; организация научно-исследовательской работы студентов во внеучебное время.

Организацию воспитательной работы на факультетах ДГТУ осуществляют советы факультетов, деканаты, воспитательные структуры общежитий, студенческие организации и органы студенческого самоуправления университета и подразделений. Между ними происходит распределение полномочий по управлению воспитательным процессом, прежде всего в структурных подразделениях. *Деканы, заместители деканов* организуют и контролируют работу кураторов групп, обеспечивают проведение воспитательной работы со студентами.

Кафедры в соответствии с разделами планов работы проводят комплекс мероприятий по воспитательной работе. Выполнение соответствующих разделов образовательно-профессиональных программ проводится в рамках отведенных академических часов по основным направлениям в работе со студентами во время аудиторных занятий и при выполнении самостоятельной работы.

С целью повышения эффективности воспитательной работы, улучшения ее организации, использования принципа индивидуального подхода в нашем университете (ДГТУ) работают *кураторы*, закрепленные за определенными студенческими группами.

Куратор – наставник молодежи. Кураторская работа определяется целями и задачами учебно-воспитательного процесса в вузе. Руководство куратора способствует скорейшей и благоприятной адаптации студентов младших курсов к условиям обучения в учебном заведении, освоению особенностей учебного процесса в вузе, ориентации в правах и обязанностях студентов, культурному и физическому совершенствованию.

Систематическое общение куратора со студентами в учебное и внеучебное время расширяет знания преподавателя о личности учащегося, его способностях, наклонностях и интересах, о быте и досуге, культурном уровне и стремлении к его обогащению, образе мыслей, проблемах молодежи, особое внимание при этом обращается на то, чтобы работа куратора не шла в разрез со студенческим самоуправлением, а дополняла бы его, образуя единую, демократическую воспитательную систему.

Организация воспитательной работы во внеучебное время невозможна без привлечения студенческого актива. Рассматривая любое направление деятельности от проведения культурно-массовых, физкультурно-спортивных или научно-просветительных мероприятий до организации гражданского и патриотического воспитания студентов, встает необходимость опираться на студентов.

Решением данной задачи может стать развитая система студенческого самоуправления в университете. Понятие «студенческое самоуправление» несет в себе смысл активного участия студентов в деятельности университета, в проработке и решении всех вопросов, касающихся организации обучения, быта, досуга; это особая форма самостоятельной общественной деятельности студентов по реализации функций управления жизнью студенческого коллектива в соответствии со стоящими перед ними целями и задачами.

Субъектом студенческого самоуправления являются студенческие коллективы академической группы, курса, факультета и студентов. Важнейшим условием развития студенческого самоуправления является характер правильных взаимоотношений преподавателей и студентов - это отношения сотрудничества и творчества.

В университете реализуются программы: «Творческие способности первокурсников», «Проблем адаптации студентов», «Здоровый образ жизни», «Школа лидера», «Социальные проекты» и др.; Организация трудовых студенческих отрядов по различным видам деятельности: волонтерские, строительные и пр.; Организация выездных и стационарных студенческих лагерей

актива; Работа со студентами в рамках воспитания патриотизма и активной гражданской позиции; Развитие системы социальной помощи студентам; Формирование и развитие системы поощрения студентов.

Выполнение каждым студентом общественных поручений, непосредственное участие в общественно-политической жизни вуза и за его пределами, имеет существенное воспитательное значение. Посредством активной общественной деятельности формируются определенные социальные качества, конкретные навыки ведения агитационно-массовой, организаторской и воспитательной работы, т.е. студент в этой деятельности формирует себя как личность. Он приобретает такие качества, которые позволяют ему чувствовать себя увереннее, преодолевать скованность и робость, свободно владеть своей речью.

Значительной может быть роль студенческого самоуправления в организации быта и досуга студентов. Основными функциями студенческого самоуправления нашего университета (ДГТУ) в этой сфере являются: изучение мнения об интересах и запросах студентов в организации и обеспечении быта и досуга; оказание помощи администрации, Советам по воспитательной работе в проведении торжественных мероприятий, встреч с ветеранами, представителями культуры и искусства, походов по местам воинской славы, спартакиад и др.; вовлечение студентов в коллективы художественной самодеятельности, спортивные, спортивно-прикладные, вовлечение в эти коллективы молодежи из числа подростков и входящей в неформальные объединения; создание и организация деятельности любительских объединений и клубов по интересам; организация фестивалей, смотров, конкурсов, вернисажей, обсуждение просмотренных фильмов и театральных постановок, формирование программ дискотек и студенческих вечеров; разъяснение необходимости формирования здорового образа жизни, национальных традиций, организация превентивных мер по борьбе с пьянством, наркоманией и курением; организация лекций по проблемам воспитания у молодежи общей культуры, принципов общения в национальных и межнациональных коллективах, понимания сущности молодежной субкультуры.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.05.04 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ»

В соответствии с ФГОС ВО по специальности и Типовым положением о вузе, Уставом университета оценка качества освоения основных образовательных программ включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ООП специальности осуществляется в соответствии с уставом университета и внутривузовской системой управления качеством подготовки специалистов.

Оценка качества освоения ООП ВО представляет собой систему, состоящую из текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой государственной аттестации выпускников.

Контроль знаний студентов осуществляется по многоуровневой системе и состоит из:

- входного контроля;
- текущего контроля (аттестация);
- выходного контроля (контроль остаточных знаний).

Входной контроль осуществляется в начале изучения дисциплин по заранее разработанным вопросам, предназначенным для выяснения уровня усвоения материала студентами по базовым дисциплинам, приведенным в ФГОС по специальности.

По всем видам контрольных работ имеются фонды, находящиеся на соответствующих кафедрах. Данные фонды ежегодно обновляются.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций.

Фонды оценочных средств и конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по каждой дисциплине содержатся в рабочих программах дисциплин и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

Текущий контроль осуществляется в виде аттестаций и предназначен для выяснения уровня усвоения материала изучаемой дисциплины.

7.2. Фонд контрольных заданий (тестовых заданий, вопросов) для проверки остаточных знаний.

Выходной контроль осуществляется по завершении изучения курса и направлен на выяснение уровня остаточных знаний студентов (вопросы приводятся в соответствующих рабочих программах дисциплин).

8. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ ООП СПЕЦИАЛЬНОСТИ

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

Государственная итоговая аттестация включает в себя *итоговый государственный междисциплинарный экзамен, который вводится по решению Ученого совета вуза и защита выпускной квалификационной работы.*

8.1. Итоговый государственный междисциплинарный экзамен.

Целью итогового государственного междисциплинарного экзамена является комплексная оценка уровня подготовки выпускников по направлению (специальности) на основе установления соответствия его знаний требованиям ФГОС и определение целесообразности допуска студента к выполнению дипломного проекта (работы).

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта на итоговый междисциплинарный экзамен выносятся следующие дисциплины:

1. Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения.
2. Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте.
3. Организация движения на железнодорожном транспорте.
4. Организация аварийно-восстановительных работ на железнодорожном транспорте.
5. Управление эксплуатационной работой.

Программа итогового государственного междисциплинарного экзамена представлена в приложении 6.

Требование к освоению дисциплин итогового государственного междисциплинарного экзамена

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях, разрабатывать алгоритмы их реализации и готовностью нести за них ответственность; владением навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций, приёмами психической саморегуляции (ОК-5);
- готовностью использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности (ОК-6);
- осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, быть активным субъектом экономической деятельности (ОК-9);
- способностью предусматривать меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности (ОК-12);

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- владением основными методами организации безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-7);
- готовность использовать алгоритм деятельности, связанных с организацией, управлением и обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта (ОПК-11);
- готовность применять логические технологии в организации и функционировании транспортных систем (ОПК-12);
- способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установлению отчетности по утвержденным формам,

осуществлять контроль соблюдения на транспорте установленных требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил (ОПК-13);

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

Профессиональными компетенциями (ПК):

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

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

- готовность к формированию целей развития транспортных комплексов городов и регионов, участию к планированию и организации их работы, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и груза (ПК-6);

- готовностью к поиску путей повышению качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развитию инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения (ПК-8);

- готовностью к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг по оформлению документов, сдаче и получению, завозу и вывозу грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, по подготовке подвижного состава и его дополнительному оборудованию при погрузке, по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств, по предоставлению информационных услуг (ПК-10);

- готовностью к оперативному планированию и управлению эксплуатационной работы железнодорожных подразделений, разработке системы рациональной организации поездопотоков и вагонопотоков на полигонах сети

железных дорог, разработке плана формирования поездов, поиску пути увеличения пропускной и провозной способности железнодорожных линий, разработке и анализу графиков движения поездов (ПК-11);

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

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

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

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

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

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

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

- готовностью к участию в организации аутсорсинговой деятельности с целью передачи специализированным организациям определенных задач или бизнес-процессов, не являющихся профильными в обеспечении безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, но необходимых для его

полноценной работы, а также в организации контроля за их выполнением (ПСК-5.1);

- готовностью к применению информационных технологий на всех уровнях обеспечения безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, пользованию компьютерными базами данных, сетью «Интернет», средствами автоматизации управленческого труда и защиты информации, использованию технических средств производства и переработки информации – аппаратного, математического и программного обеспечения (ПСК-5.2);

- готовностью к использованию теоретических основ безопасности движения поездов при разработке норм содержания технических средств железнодорожного транспорта, к практическому применению нормативно-технической документации по вопросам эксплуатации инфраструктуры и подвижного состава при организации безопасной эксплуатации железнодорожного транспорта, определению основных условий возникновения рисков, опасных отказов, оценке остаточного ресурса технических средств (ПСК-5.3);

- способностью в составе коллектива исполнителей реализовывать систему управления безопасностью движения, адаптированную к корпоративной системе менеджмента качества холдинга открытого акционерного общества «Российские железные дороги», организации и проведению технического аудита инфраструктуры и подвижного состава (ПСК-5.4);

- способностью к проведению технических ревизий и проверок организации работы по обеспечению безопасности движения в структурных подразделениях железнодорожного транспорта, выполнению служебных расследований транспортных происшествий, их анализу и разработке мер по профилактике (ПСК-5.5);

- готовностью к разработке плана аварийно-восстановительных работ при ликвидации последствий транспортных происшествий, организации их выполнения во взаимодействии с восстановительными поездами и другими средствами ликвидации последствий чрезвычайных происшествий для восстановления движения на железнодорожном транспорте (ПСК-5.6).

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

Для организации систематической аудиторной и самостоятельной работы студентов в течении семестра разработаны и приведены подробные графики учебного процесса с указанием перечня, содержания и сроков выполнения всех видов занятий, а также планы – графики работы дипломников.

Учебный план по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» и рабочие программы дисциплин предусматривают высокий уровень компьютеризации учебного процесса и кафедры проводят целенаправленную и интенсивную работу по повышению уровня компьютеризации. При выполнении курсовых и выпускных квалификационных работ, практических и лабораторных работ практически по всем профильным дисциплинам предусмотрено использование современных компьютерных технологий. В учебном процессе используют программный комплекс «КРЕДО», а также «ЛИРА», «Auto CAD» и др.

Автор: Е.В. Нечаев, зав. кафедрой ОиБД

Рецензент: М.Т. Магомедов, главный инженер Махачкалинского
территориального управления СКЖД, филиала ОАО «РЖД»

Программа рассмотрена на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО
«ДГТУ» 26 января 2017 года, протокол №6.