ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

Принято
Учёным советом ИрГУПС
протокол от «02» июня 2023 г. № 9

УТВЕРЖДАЮ
ректор Ю.А. Трофимов
приказ от «02» июня 2023 г. № 424-1

# ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

23.04.01 Технология транспортных процессов

## ПРОФИЛЬ

Управление процессами перевозок

Квалификация выпускника – магистр
Форма и срок обучения – заочная 2 года 5 месяцев
Год начала подготовки – 2023

ИРКУТСК 2023

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00920FD815CE68F8C4CA795540563D259C с 07.02.2024 05:46 по 02.05.2025 05:46 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ..... 3
1.1 Назначение образовательной программы высшего образования ..... 3
1.2 Нормативные и правовые документы для разработки образовательной программы высшего образования ..... 3
1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте образовательной программы ..... 4
2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ..... 4
3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА, ОСВОИВШЕГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ..... 5
3.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускника ..... 5
3.2 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускника ..... 5
3.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускника ..... 6
4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ..... 6
4.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения ..... 6
4.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения ..... 7
4.3 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения ..... 8
5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ..... 10
5.1 Структура образовательной программы ..... 10
5.2 Матрица соответствия компетенций и элементов образовательной программы, их формирующих ..... 10
5.3 Учебный план и календарный учебный график ..... 18
5.4 Рабочие программы дисциплин и практик ..... 17
5.5 Программа государственной итоговой аттестации ..... 20
5.6 Оценочные и методические материалы ..... 21
5.7 Формы аттестации ..... 21
6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ..... 22
6.1 Общесистемные условия реализации образовательной программы ..... 22
6.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы ..... 23
6.3 Кадровые условия реализации образовательной программы ..... 24
6.4 Финансовые условия реализации образовательной программы ..... 25
6.5 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе ..... 25
6.6 Характеристика социокультурной среды Университета ..... 26
Приложение 1. Учебный план
Приложение 2. Календарный учебный график
Приложение 3. Аннотации рабочих программ дисциплин, практик и государственной итоговой аттестации
Приложение 4. Рабочие программы дисциплин с приложением фондов оценочных средств
Приложение 5. Рабочие программы практик с приложением фондов оценочных средств
Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации

# 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## 1.1 Назначение образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа[1] высшего образования (уровень магистратуры), реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждение высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения» (далее Университет) по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, профиль «Управление процессами перевозок» представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, практик и иных компонентов, оценочных и методических материалов, форм аттестации.

## 1.2 Нормативные и правовые документы для разработки образовательной программы высшего образования

Нормативно-правовую базу разработки основной профессиональной образовательной программы составляют:

– Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный закон Российской Федерации от 31 июля 2020 года № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 7 августа 2020 года № 908;

– Приказ Минобрнауки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 года № 636;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885 и Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 года «О практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 года № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;

[1] Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) и образовательная программа (ОП) используются в качестве взаимозаменяемых терминов.

– Профессиональный стандарт 17.076 «Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2018 года № 787н;

– нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;

– Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»;

– локальные нормативные акты ИрГУПС.

### 1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте образовательной программы

В тексте основной профессиональной образовательной программы используются следующие сокращения:

з.е. – зачетная единица;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ОП – образовательная программа;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОПК – общепрофессиональная компетенция;

ПК – профессиональная компетенция;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УК – универсальная компетенция;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

## 2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Реализация ОПОП** осуществляется Университетом самостоятельно.

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

**Квалификация**, присваиваемая на основании решения государственной экзаменационной комиссии выпускнику образовательной программы, завершившему обучение и успешно прошедшему государственную итоговую аттестацию, – магистр.

**Форма обучения**: заочная

**Срок получения образования**: при очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации – 2 года 5 месяцев.

**Объем ОПОП** – 120 з.е. Объем программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з. е. для заочной форм обучения (согласно ФГОС ВО – не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения).

**Требования к уровню подготовки абитуриента, необходимому для освоения образовательной программы магистратуры:** к освоению образовательной программы уровня магистратуры допускаются лица, имеющие

высшее образование (уровень бакалавриата, уровень специалитета), подтвержденное документом о высшем образовании.

# 3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА, ОСВОИВШЕГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## 3.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

– обеспечение деятельности подразделения организации железнодорожного транспорта на основе рационального и эффективного использования технических и материальных средств железнодорожного транспорта с гарантией безопасности.

В рамках освоения образовательной программы магистратуры выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующего типа:

– организационно-управленческий.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

– организации железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, а также их подразделения, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;

– дирекция терминально-складского комплекса;

– территориальные центры фирменного транспортного обслуживания;

– центр управления перевозками Восточного полигона ОАО «РЖД» – 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.

## 3.2 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускника

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – уровень магистратуры по направлению 23.04.01 Технология транспортных процессов:

| № п/п | Код профессионального стандарта | Наименование профессионального стандарта |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| 17 Транспорт | | |
| 1 | 17.076 | Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта |

## 3.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускника

| Область профессио-нальной деятельности (по реестру Минтруда) | Типы задач профессио-нальной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) |
|---|---|---|---|
| Управление подразделением организации железнодорожного транспорта | Организационно-управленческий | Руководство работой по реализации технической политики, определению перспектив и направлений технического развития подразделения организации железнодорожного транспорта | Контроль выполнения мероприятий по реализации технической политики подразделения организации железнодорожного транспорта (А/03.7) |

# 4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции, установленные образовательной программой.

## 4.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|---|
| Системное и критическое мышление | УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию, определяет причины ее возникновения и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи |
| | | УК-1.2 Вырабатывает стратегию достижения поставленной цели |
| Разработка и реализация проектов | УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1 Участвует в формировании структуры (стадий и этапов) жизненного цикла проекта |
| | | УК-2.2 Осуществляет эффективное управление проектом на всех этапах жизненного цикла для достижения конечного результата |
| Командная работа и лидерство | УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК-3.1 Демонстрирует понимание принципов командной работы |
| | | УК-3.2 Ставит задачи перед членами команды, руководит ими для достижения поставленной задачи |
| Коммуникация | УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | УК-4.1Способен к устной и письменной коммуникации по профессионально релевантным темам на иностранном языке |
| | | УК-4.2Способен к извлечению информации из отечественных и зарубежных источников научного характера с последующей |

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|---|
| | | переработкой (компрессией) в виде обзора, аннотации, реферата, доклада, презентации на иностранном языке |
| | | УК-4.3 Использует информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации |
| | | УК-4.4 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях |
| Межкультурное взаимодействие | УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | УК-5.1 Демонстрирует понимание особенностей различных культур |
| | | УК-5.2 Выстраивает социальное взаимодействие, учитывая общее и особенное различных культур |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | УК-6.1Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания |
| | | УК-6.2 Определяет приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки и самообучения |

## 4.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

| Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|
| ОПК-1 Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественно-научных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники | ОПК-1.1 Ставит и решает научно-технические задачи, определяет объем и трудоемкость операций перевозочного процесса, выбирает способы их выполнения в области эффективного технического и технологического развития транспортных предприятий |
| | ОПК-1.2 Принимать решения по корректировке планов технологического и технического развития транспортных предприятий с использованием естественно-научных и математических моделей с учетом современных достижений науки и техники и цифровизации транспортных процессов |
| | ОПК-1.3 Решение научно-технических задач по эффективной организации перевозочного процесса, улучшению качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок, с учетом последних достижений науки и техники |
| ОПК-2 Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности | ОПК-2.1 Планирование мероприятий в области проектного и финансового менеджмента, направленные на реализацию технической политики подразделений железнодорожного транспорта |
| | ОПК-2.2 Формирование перспективных планов технологического и технического развития подразделений железнодорожного транспорта с подтверждением их технико-экономической эффективности |
| ОПК-3 Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений | ОПК-3.1 Принятие обоснованных решений по разработке и реализации мероприятий, направленных на предотвращение вредного воздействия производства на окружающую среду, рациональному использованию природных ресурсов, созданию безопасных условий труда, повышению уровня безопасности перевозочного процесса, технической грамотности работников транспортной сферы |
| | ОПК-3.2 Способен применять современные методики планирования технологического и технического развития предприятий транспортной отрасли, управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических ограничений |

| Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|
| ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов | ОПК-4.1 Способен определять проблему и проводить исследования ключевых параметров технологического и технического развития производства на основе корпоративных практик |
| | ОПК-4.2 Способен устанавливать контрольные параметры и виды отчетности по разработке мероприятий в области технологического и технического развития производства решении, инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов |
| | ОПК-4.3 Способен анализировать и вносить предложения, по совершенствованию нормативных правовых актов, определяющих основные направления экономического и социального развития в области железнодорожного транспорта |
| ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов; | ОПК-5.1 Исследование прикладного программного обеспечения для моделирования и проектирования технологии производственных процессов на предприятиях транспортного комплекса |
| | ОПК-5.2 Использовать инструментарий формализации научно-технических задач при разработке эффективных схем взаимоотношения различных видов транспорта в процессе оказания логистической услуги перевозки груза в цепи поставок |
| ОПК-6 Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности | ОПК-6.1 Координация деятельности исполнителей, занятых разработкой мероприятий в области технологического и технического развития предприятий транспортного комплекса |
| | ОПК-6.2 Нормативно-технические и руководящие документы по планированию мероприятий, направленных на реализацию технической политики подразделений железнодорожного транспорта, обеспечению безопасности перевозочного процесса |

## 4.3 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

| Задача профессиональной деятельности | Объект или область знания | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|
| Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий | | | | |
| | | ПК-1 Способен к разработке и проведению мероприятий по реализации технической политики, комплексных программ по совершенствованию транспортной деятельности | ПК-1.1 Организация и проведение мероприятий по повышению эффективности использования материальных, топливно-энергетических, финансовых ресурсов на транспортном предприятии | Анализ опыта |
| | | | ПК-1.2 Оценивать результаты работ по реализации проектных решений и технической документации, повышению качества транспортных процессов | |
| | | ПК-2 Способен к проведению маркетинговых исследований по транспортному | ПК-2.1 Порядок сбора, сортировки, анализа, оценки и распределения необходимой своевременной и достоверной информации о рынке грузовых перевозок | ПС |

| Задача профессиональной деятельности | Объект или область знания | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|
| Руководство работой по реализации технической политики, определению перспектив и направлений технического развития подразделения организации железнодорожного транспорта | Контроль выполнения мероприятий по реализации технической политики подразделения организации железнодорожного транспорта (А/03.7) | обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей, формированию и ведению клиентской базы | ПК-2.2 Способен применять автоматизированные и информационно-управляющие системы централизованной подготовки и оформления перевозочных документов при проведении маркетинговых исследований | |
| | | ПК-3 Способен осуществлять критический анализ организации перевозочного процесса, условий обеспечения безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте в закрепленных подразделениях и на закрепленном участке, применять системный подход для решения поставленных задач | ПК-3.1 Разработка эффективных схем организации движения транспортных средств с целью оптимизации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения в различных условиях на основе применения методологии системного подхода | ПС |
| | | | ПК-3.2 Критический анализ состояния технологических процессов транспортных комплексов, применять системный подход для решения поставленных задач, с разработкой и обоснованием соответствующих предложений | |
| | | ПК-4 Способен изучать и анализировать необходимую управленческую информацию, технические данные, показатели и результаты деятельности организации, систематизировать их и обобщать, использовать при управлении программами освоения новых технологий транспортного обслуживания и обеспечении эффективности использования производственных ресурсов | ПК-4.1 Способен применять современные методы и средства технического, информационного и алгоритмического обеспечения для решения прикладных задач, относящихся к области профессиональной деятельности | ПС |
| | | | ПК-4.2 Использовать информационные источники, анализировать предоставляемую информацию и управлять информационными и транспортными потоками сети в условиях меняющейся эксплуатационной обстановки | |
| | | ПК-5 Способен разрабатывать стратегии в области логистической деятельности по перевозкам грузов в | ПК-5.1 Разработка стратегии развития операционного направления логистической деятельности компании в области управления перевозками грузов в цепи поставок | Анализ опыта |

| Задача профессиональной деятельности | Объект или область знания | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|
| | | цепи поставок на основании информации различных типов | ПК-5.2 Разработка коммерческой политики по оказанию логистической услуги перевозки груза в цепи поставок | |
| | | ПК-6 Обеспечение деятельности подразделения организации железнодорожного транспорта на основе рационального и эффективного использования технических и материальных средств железнодорожного транспорта с гарантией безопасности | ПК-6.1 Организация, планирование и контроль деятельности подразделения организации железнодорожного транспорта, его технологического и технического развития | ПС |
| | | | ПК-6.2 Определение ключевых параметров технологического и технического развития производства на основе корпоративных практик, формирование перспективных планов технологического и технического развития производства с определением эффективности их внедрения | |

Перечень дисциплин, практик, обеспечивающих формирование универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций выпускников, приведен в пункте 5.2 «Матрица соответствия компетенций и элементов образовательной программы, их формирующих» настоящего документа.

# 5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## 5.1 Структура образовательной программы

Структура образовательной программы включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура и объем программы магистратуры

| Структура программы магистратуры | | Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е. |
|---|---|---|
| Блок 1 | Дисциплины (модули), в т. ч. | 81 (по ФГОС ВО не менее 51з. е.) |
| | Обязательная часть | 39 |
| | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 42 |
| Блок 2 | Практика, в т. ч. | 30 (по ФГОС ВО не менее 16 з. е.) |
| | Обязательная часть | 18 |
| Блок 3 | Государственная итоговая аттестация | 9 (по ФГОС ВО не менее 6 з. е.) |
| Объем образовательной программы в з.е. | | 120 |

## 5.2 Матрица соответствия компетенций и элементов образовательной программы, их формирующих

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК |
| УК-1.1 | Анализирует проблемную ситуацию, определяет причины ее возникновения и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи | - |
| Б1.О.01 | Критическое мышление | |
| Б1.О.02 | Основы научных исследований | |
| Б1.О.07 | Правовое регулирование управленческой и предпринимательской деятельности в сфере транспорта | |
| Б2.О.02(Н) | Производственная - научно-исследовательская работа | |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Логика | |
| УК-1.2 | Вырабатывает стратегию достижения поставленной цели | - |
| Б1.О.01 | Критическое мышление | |
| Б1.О.02 | Основы научных исследований | |
| Б3.02(Д) | Защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Логика | |
| УК-2 | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК |
| УК-2.1 | Участвует в формировании структуры (стадий и этапов) жизненного цикла изделия | - |
| Б1.О.10 | Инновационные методы в грузовой и коммерческой деятельности на транспорте | |
| Б1.О.11 | Планирование, организация и анализ транспортных потоков | |
| Б1.О.12 | Интеллектуальные системы управления процессами перевозок | |
| Б1.О.13 | Организация перевозок и безопасность движения | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Управление технологическим и техническим развитием перевозочного процесса | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Систематизация процессов работы транспортно-технологических комплексов | |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы | |
| УК-2.2 | Осуществляет эффективное управление проектом на всех этапах жизненного цикла для достижения конечного результата | - |
| Б1.О.09 | Экономика и управление проектами | |
| Б1.О.10 | Инновационные методы в грузовой и коммерческой деятельности на транспорте | |
| Б1.О.11 | Планирование, организация и анализ транспортных потоков | |
| Б1.О.12 | Интеллектуальные системы управления процессами перевозок | |
| Б1.О.13 | Организация перевозок и безопасность движения | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Управление технологическим и техническим развитием перевозочного процесса | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Систематизация процессов работы транспортно-технологических комплексов | |
| Б3.02(Д) | Защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-3 | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК |
| УК-3.1 | Демонстрирует понимание принципов командной работы | - |
| Б1.О.03 | Лидерство и командообразование | |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы | |
| УК-3.2 | Ставит задачи перед членами команды, руководит ими для достижения поставленной задачи | - |
| Б1.О.03 | Лидерство и командообразование | |

| | | |
|---|---|---|
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы | |
| УК-4 | Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | УК |
| УК-4.1 | Способен к устной и письменной коммуникации по профессионально релевантным темам на иностранном языке | - |
| Б1.О.04 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | |
| Б3.02(Д) | Защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-4.2 | Способен к извлечению информации из отечественных и зарубежных источников научного характера с последующей переработкой (компрессией) в виде обзора, аннотации, реферата, доклада, презентации на иностранном языке | - |
| Б1.О.04 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы | |
| УК-4.3 | Использует информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации | - |
| Б1.О.02 | Основы научных исследований | |
| Б1.О.08 | Модели и методы принятия решений в профессиональной деятельности | |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы | |
| УК-4.4 | Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях | - |
| Б1.О.02 | Основы научных исследований | |
| Б3.02(Д) | Защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-5 | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | УК |
| УК-5.1 | Демонстрирует понимание особенностей различных культур | - |
| Б1.О.05 | Межкультурная коммуникация | |
| Б3.02(Д) | Защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-5.2 | Выстраивает социальное взаимодействие, учитывая общее и особенное различных культур | - |
| Б1.О.05 | Межкультурная коммуникация | |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы | |
| УК-6 | Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | УК |
| УК-6.1 | Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания | - |
| Б1.О.03 | Лидерство и командообразование | |
| Б3.02(Д) | Защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-6.2 | Определяет приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки и самообучения | - |
| Б1.О.03 | Лидерство и командообразование | |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-1 | Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественно-научных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники | ОПК |
| ОПК-1.1 | Ставит и решает научно-технические задачи, определяет объем и трудоемкость операций перевозочного процесса, выбирает способы их выполнения в области эффективного технического и технологического развития транспортных предприятий | - |
| Б1.О.09 | Экономика и управление проектами | |

| | | |
|---|---|---|
| Б2.О.02(Н) | Производственная - научно-исследовательская работа | |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.02 | Принципы инженерного творчества | |
| ОПК-1.2 | Принимает решения по корректировке планов технологического и технического развития транспортных предприятий с использованием естественно-научных и математических моделей с учетом современных достижений науки и техники и цифровизации транспортных процессов | - |
| Б1.О.08 | Модели и методы принятия решений в профессиональной деятельности | |
| Б3.02(Д) | Защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-1.3 | Решает научно-технических задач по эффективной организации перевозочного процесса, улучшению качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок, с учетом последних достижений науки и техники | - |
| Б1.О.14 | Цифровой транспорт и логистика | |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-2 | Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности | ОПК |
| ОПК-2.1 | Планирует мероприятий в области проектного и финансового менеджмента, направленные на реализацию технической политики подразделений железнодорожного транспорта | - |
| Б1.О.09 | Экономика и управление проектами | |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-2.2 | Формирует перспективные планы и показатели технологического и технического развития подразделения железнодорожного транспорта с подтверждением их технико-экономической эффективности | - |
| Б1.О.09 | Экономика и управление проектами | |
| Б3.02(Д) | Защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3 | Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений | ОПК |
| ОПК-3.1 | Принимает обоснованные решения по разработке и реализации мероприятий, направленных на предотвращение вредного воздействия производства на окружающую среду, рациональному использованию природных ресурсов, созданию безопасных условий труда, повышению уровня безопасности перевозочного процесса, технической грамотности работников транспортной сферы | - |
| Б1.О.06 | Экспертиза и аудит безопасности | |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3.2 | Применяет современные методики планирования технологического и технического развития предприятий транспортной отрасли, управляет жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических ограничений | - |
| Б1.О.07 | Правовое регулирование управленческой и предпринимательской деятельности в сфере транспорта | |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-4 | Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов | ОПК |
| ОПК-4.1 | Определяет проблему и проводит исследования ключевых параметров технологического и технического развития производства на основе корпоративных практик | - |
| Б1.О.06 | Экспертиза и аудит безопасности | |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы | |

| | | |
|---|---|---|
| ФТД.02 | Принципы инженерного творчества | |
| ОПК-4.2 | Устанавливает контрольные параметры и виды отчетности по разработке мероприятий в области технологического и технического развития производства, решает инженерные и научно-технические задачи, включающие планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов | - |
| Б1.О.11 | Планирование, организация и анализ транспортных потоков | |
| Б2.О.02(Н) | Производственная - научно-исследовательская работа | |
| Б3.02(Д) | Защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-5 | Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов | ОПК |
| ОПК-5.1 | Использует прикладное программное обеспечение с целью моделирования и проектирования технологии производственных процессов на предприятиях транспортного комплекса | - |
| Б1.О.08 | Модели и методы принятия решений в профессиональной деятельности | |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-5.2 | Использует инструментарий формализации научно-технических задач при разработке эффективных схем взаимоотношения различных видов транспорта в процессе оказания логистической услуги перевозки груза в цепи поставок | - |
| Б1.О.14 | Цифровой транспорт и логистика | |
| Б3.02(Д) | Защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-6 | Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности | ОПК |
| ОПК-6.1 | Координирует деятельность исполнителей, занятых разработкой мероприятий в области технологического и технического развития предприятий транспортного комплекса | - |
| Б1.О.12 | Интеллектуальные системы управления процессами перевозок | |
| Б2.О.01(У) | Учебная - ознакомительная практика | |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-6.2 | Разрабатывает нормативно-технические, правовые и руководящие документы по планированию мероприятий, направленных на реализацию технической политики подразделений железнодорожного транспорта, обеспечение безопасности перевозочного процесса | - |
| Б1.О.06 | Экспертиза и аудит безопасности | |
| Б1.О.07 | Правовое регулирование управленческой и предпринимательской деятельности в сфере транспорта | |
| Б1.О.13 | Организация перевозок и безопасность движения | |
| Б2.О.04(Пд) | Производственная - преддипломная практика | |
| Б3.02(Д) | Защита выпускной квалификационной работы | |
| Тип задач проф. деятельности: | организационно-управленческий | |
| ПК-1 | Способен к разработке и проведению мероприятий по реализации технической политики, комплексных программ по совершенствованию транспортной деятельности | ПК |
| ПК-1.1 | Осуществляет критический анализ состояния технологических процессов транспортных комплексов, применяет системный подход для решения поставленных задач, с разработкой и обоснованием соответствующих предложений | - |
| Б1.О.11 | Планирование, организация и анализ транспортных потоков | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Системы обеспечения движения поездов | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Инфраструктурный комплекс железных дорог | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Исследование состояния и оценка работоспособности элементов транспортной инфраструктуры | |

| | | |
|---|---|---|
| Б1.В.ДВ.02.02 | Мониторинг показателей объектов и процессов в транспортной отрасли | |
| Б2.О.01(У) | Учебная - ознакомительная практика | |
| Б2.О.03(П) | Производственная - технологическая (практика по профилю профессиональной деятельности) практика | |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы | |
| ПК-1.2 | Оценивает результаты работ по реализации проектных решений и технической документации, повышению качества транспортных процессов | - |
| Б1.О.12 | Интеллектуальные системы управления процессами перевозок | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Управление технологическим и техническим развитием перевозочного процесса | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Систематизация процессов работы транспортно-технологических комплексов | |
| Б2.О.02(Н) | Производственная - научно-исследовательская работа | |
| Б2.О.03(П) | Производственная - технологическая (практика по профилю профессиональной деятельности) практика | |
| Б3.02(Д) | Защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-1.3 | Определяет ключевые параметры технологического и технического развития производства на основе корпоративных практик, формирует перспективные планы технологического и технического развития производства с определением эффективности их внедрения | - |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Исследование состояния и оценка работоспособности элементов транспортной инфраструктуры | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Мониторинг показателей объектов и процессов в транспортной отрасли | |
| Б2.О.03(П) | Производственная - технологическая (практика по профилю профессиональной деятельности) практика | |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы | |
| ПК-1.4 | Обеспечивает деятельность подразделения организации железнодорожного транспорта на основе рационального и эффективного использования технических и материальных средств железнодорожного транспорта с гарантией безопасности | - |
| Б1.О.13 | Организация перевозок и безопасность движения | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Системы обеспечения движения поездов | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Инфраструктурный комплекс железных дорог | |
| Б2.О.01(У) | Учебная - ознакомительная практика | |
| Б2.О.04(Пд) | Производственная - преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы | |
| Б3.02(Д) | Защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-2 | Способен производить разработку мероприятий в области технологического и технического развития производства с принятием корректирующих мер по эффективному транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей, формированию принципов клиентоориентированного подходы | ПК |
| ПК-2.1 | Осуществляет выбор бизнес-модели и управляет взаимоотношениями с клиентами в сфере транспорта и логистики на основе клиентоориентированного подхода | - |
| Б1.О.10 | Инновационные методы в грузовой и коммерческой деятельности на транспорте | |
| Б1.О.14 | Цифровой транспорт и логистика | |
| Б2.О.04(Пд) | Производственная - преддипломная практика | |
| Б3.02(Д) | Защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-2.2 | Осуществляет оценку разработанных мероприятий в области технологического и технического развития производства с принятием корректирующих мер | - |
| Б1.О.10 | Инновационные методы в грузовой и коммерческой деятельности на транспорте | |
| Б1.О.14 | Цифровой транспорт и логистика | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Системы обеспечения движения поездов | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Инфраструктурный комплекс железных дорог | |

| | | |
|---|---|---|
| Б1.В.ДВ.02.01 | Исследование состояния и оценка работоспособности элементов транспортной инфраструктуры | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Мониторинг показателей объектов и процессов в транспортной отрасли | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Управление технологическим и техническим развитием перевозочного процесса | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Систематизация процессов работы транспортно-технологических комплексов | |
| Б2.О.03(П) | Производственная - технологическая (практика по профилю профессиональной деятельности) практика | |
| Б2.О.04(Пд) | Производственная - преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы | |

## 5.3 Учебный план и календарный учебный график

Учебный план разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 7 августа 2020 года № 908 и входит в качестве обязательного компонента в образовательную программу.

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения дисциплин и прохождения практик, основанная на их преемственности, обеспечивающая формирование компетенций и рациональное распределение дисциплин по годам обучения с позиции равномерности учебной работы обучающегося, эффективного использования кадрового и материально-технического потенциала Университета. В учебном плане в академических часах выделяется контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий, в том числе в форме практической подготовки) и самостоятельная работа обучающихся. В учебном плане указаны общая трудоемкость каждой дисциплины, практики, государственной итоговой аттестации в зачетных единицах и академических часах; а также виды учебной деятельности и формы промежуточных аттестаций.

В учебном плане отображается образовательная деятельность в форме практической подготовки, осуществляемая при реализации дисциплин, практик и иных компонентов образовательной программы.

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Практическая подготовка при реализации дисциплин организуется путем проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации образовательной программы в течение учебного года, включая сроки, отведенные на теоретическое обучение, прохождение практик, проведение промежуточных аттестаций, каникулярное время, государственную итоговую аттестацию.

Учебный план представлен в Приложении 1 к основной профессиональной образовательной программе. Календарный учебный график представлен в Приложении 2 к основной профессиональной образовательной программе.

## 5.4 Рабочие программы дисциплин и практик

Рабочая программа дисциплины включает:

– объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), в том числе с указанием часов, отведённых на практическую подготовку и на самостоятельную работу обучающихся в соответствии с учебным планом;

– цели и задачи дисциплины;

– место дисциплины в структуре ОПОП;

– планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с требованиями к результатам освоения образовательной программы;

– содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий;

– фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;

– учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины;

– описание материально-технической базы, необходимой для осуществления учебного процесса по дисциплине;

– методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Аннотации рабочих программ дисциплин, практик и государственной итоговой аттестации представлены в Приложении 3 к основной профессиональной образовательной программе. Рабочие программы дисциплин с приложением фондов оценочных средств представлены в Приложении 4 к основной профессиональной образовательной программе.

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 7 августа 2020 года № 908 практики являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Рабочая программа практики включает:

– вид практики, способ и форму (формы) ее проведения;

– объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в часах;

– цели и задачи прохождения практики;

– место практики в структуре ОПОП;

– планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с требованиями к результатам освоения образовательной программы;

– структуру и содержание практики с указанием форм отчетности;

– фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике;

– учебно-методическое и информационное обеспечение практики;

– описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики;

– методические указания для обучающихся по прохождению практики.

При реализации образовательной программы предусматриваются учебная и производственная практики. Проведение практики осуществляется на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы. Место прохождения практики может быть выбрано обучающимся самостоятельно или предложено руководителем практики от кафедры.

Рабочие программы практик с приложением фондов оценочных средств представлены в Приложении 5 к основной профессиональной образовательной программе.

Рабочие программы дисциплин и практик, учебно-методическое обеспечение, необходимое для их освоения, дополнительные материалы, размещены в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через личный кабинет.

## 5.5 Программа государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации определяет требования к содержанию, структуре и объему выпускных квалификационных работ, а также включает фонд оценочных средств. Государственная итоговая аттестация включает выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа демонстрирует уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя:

– перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;

– описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания;

– типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в Приложении 6 к основной профессиональной образовательной программе. Обучающимся программа доступна через личный кабинет.

## 5.6 Оценочные и методические материалы

Оценочные материалы по дисциплинам и практикам представлены в виде фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, которые являются составной частью рабочих программ.

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике включают в себя:

– перечень компетенций, в формировании, которых участвует дисциплина, практика;

– описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания;

– типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности;

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие компетенции.

Фонды оценочных средств размещены в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Методические материалы по дисциплинам и практикам указаны в соответствующих рабочих программах. Методическими материалами обеспечены все виды аудиторных занятий, а также все виды самостоятельной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к методически материалам, размещенным в электронной информационно-образовательной среде Университета, через личный кабинет.

### 5.7 Формы аттестации

Контроль качества освоения обучающимися образовательной программы осуществляется посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

При проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся происходит оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, а также оценивание уровня сформированности компетенций.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в формах, определенных учебным планом: экзамен, зачет, защита отчета по практике.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

Формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся по дисциплинам и практикам соответствующей образовательной программы устанавливаются Университетом самостоятельно (в том числе процедуры текущего контроля при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья).

Формы и процедуры проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по каждой дисциплине и практике, а также государственной итоговой аттестации, отражены в рабочих программах и доводятся до сведения обучающихся посредством размещения последних в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС.

## 6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

## 6.1 Общесистемные условия реализации образовательной программы

Университет располагает на праве собственности, а также на ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации образовательной программы магистратуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», Блоку 2 «Практика» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, программам практик, программе государственной итоговой аттестации и указанным в них электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам;

– формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

При реализации образовательной программы магистратуры с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

– фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ОПОП;

– проведение учебных занятий, процедуру оценки результатов обучения;

– взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное.

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

## 6.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Для реализации образовательной программы магистратуры используются помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и практик. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в ЭИОС Университета.

Реализация образовательной программы магистратуры обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, состав которого определяется в рабочих программах дисциплин и практик и обновляется при необходимости.

Используемые в образовательном процессе печатные издания библиотечного фонда укомплектованы из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин, программах практик и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающимся доступна Справочно-правовая система Консультант + (Студенческая версия) – Онлайн-версия КонсультантПлюс: Студент, https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.8160556428138959.

В Университете используются электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки):

1. Электронно-библиотечная система «Издательство Лань», https://e.lanbook.com/;
2. Электронно-библиотечная система «Образовательная платформа ЮРАЙТ», https://urait.ru/;
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», https://biblioclub.ru/;
4. Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте «ЭБ УМЦ ЖДТ» – https://umczdt.ru/books/;
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – https://elibrary.ru/;
6. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» – https://cyberleninka.ru/;
7. Национальная электронная библиотека «НЭБ» – https://rusneb.ru/.

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам, практикам.

Доступ к электронным учебным изданиям и электронным учебным ресурсам обеспечен ЭИОС Университета.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

### 6.3 Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации образовательной программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации образовательной программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины.

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации образовательной программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации образовательной программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 80 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень и (или) ученое звание.

Общее руководство научным содержанием образовательной программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником Университета, имеющим ученую степень, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников Университета за период реализации образовательной программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) составлять более 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования.

### 6.4 Финансовые условия реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программы магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

### 6.5 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки, обучающихся по образовательной программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе, с целью совершенствование качества организации и реализации образовательного процесса в Университетском комплексе.

Система внутренней оценки качества образовательной деятельности и действующие в ней механизмы определяются нормативными документами федерального и локального уровней. Предметом внутренней оценки качества является оценка качества подготовки обучающихся, работы педагогических работников и условий осуществления образовательной деятельности.

При проведении внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе привлекаются работодатели и (или) их объединения, иные юридические и (или) физические лица, включая педагогических работников Университета.

Внутренняя система оценки качества образовательной деятельности по ОПОП предусматривает возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом, отдельных дисциплин и практик, посредством анкетирования обучающихся на предмет удовлетворённости условиями реализации образовательной программы.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по ОПОП осуществляется в рамках: процедуры государственной аккредитации, аккредитационного мониторинга с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по ОПОП аккредитационным показателям и требованиям ФГОС ВО; профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующей профессиональной сферы.

### 6.6 Характеристика социокультурной среды Университета

Социокультурная среда – это часть внутренней и внешней социальной среды Университета, необходимая для органичного взаимодействия участников процессов обучения и воспитания. Социокультурная среда направлена на удовлетворение потребностей и интересов личности в соответствии с общечеловеческими и национальными ценностями. Ядром внутренней социокультурной среды Университета является педагогические работники и сотрудники, осуществляющие воспитательную деятельность.

Социокультурная среда Университета как совокупность условий, в которых осуществляется жизнедеятельность субъектов образовательного процесса, способствует самореализации и удовлетворению потребностей и интересов личности; адаптации к социальным изменениям; выступает инструментом формирования ценностей и моделей поведения; определяет перспективы развития Университета.

В Университете создана нормативно-правовая база, на которой строится вся воспитательная работа и, как следствие, осуществляется развитие социокультурной среды.

Социокультурная среда Университета, обеспечивающая реализацию программы воспитания, характеризуется как среда:

– построенная на ценностях и устоях общества, нравственных ориентирах, принятых университетским сообществом;

– правовая, где в полной мере действует Конституция Российской Федерации; законы, регламентирующие образовательную и воспитательную деятельность, а также реализацию молодежной политики; локальные нормативные документы, принятые Университетом;

– высокой коммуникативной культуры, толерантного диалогового взаимодействия обучающихся друг с другом и обучающихся с научно-педагогическими работниками;

– современных информационно-коммуникационных технологий;

– открытая к сотрудничеству с работодателем, с различными социальными партнерами, в том числе, с зарубежными;

– ориентированная на психологическую комфортность, здоровый образ жизни;

– богатая историей становления и развития Университета, а также традициями, обладающими высоким воспитательным потенциалом.

Основные направления воспитательной деятельности подразделений Университета, ответственных за формирование социокультурной среды, обеспечивает Управление по молодежной политике, а также входящие в структуру Управления Центр творчества и культурно-массовой работы, Центр развития человеческого капитала и Центр молодежных инициатив. Начальник Управления, руководители центров осуществляют стратегическое планирование, регламентацию, анализ и контроль воспитательной деятельности в Университете под руководством проректора по воспитательной работе и молодежной политике.

Социокультурная среда Университета органично встроена во внешнюю социокультурную среду. Университетом организованы мероприятия, направленные на активное вовлечение обучающихся в процессы развития города, региона и Российской Федерации в целом, в чем состоит «третья миссия Университета».

На уровне учебных структурных подразделений Университета функции по обеспечению воспитательной деятельности, в том числе организацию, координацию, поддержку, информирование, осуществляют руководители этих подразделений: деканы факультетов и их заместители.

На уровне кафедр функции реализации, информирования, вовлечения и поддержки осуществляют кураторы академических групп, разработчики образовательных программ и педагогические работники кафедр.

В Университете создана действенная система организационно-управленческого обеспечения воспитательной работы.

Развитием творческих способностей студентов, организацией художественной самодеятельности и здорового досуга обучающихся занимается Центр творчества и культурно-массовой работы.

Работа по вопросам профилактики правонарушений, психологического сопровождения учебно-воспитательного процесса осуществляется Центром развития человеческого капитала.

Для повышения конкурентоспособности и социальной защиты обучающихся на рынке труда в Университете организована работа Отдела практической подготовки и содействия трудоустройства выпускников. Отдел осуществляет планирование, координацию и организацию практики обучающихся по всем образовательным программам, реализуемым в Университете.

Воспитательный процесс по направлениям физического воспитания и воспитания здорового образа жизни, в который входят: спортивно-оздоровительная работа, проведение спортивно-массовых мероприятий и спортивных соревнований, работа спортивных секций и пропаганда здорового образа жизни координируются кафедрой «Физическая культура и спорт».

Необходимой составляющей процесса формирования творческой личности обучающегося, повышение его самостоятельности и ответственности перед обществом выступает студенческое самоуправление. Студенческое самоуправление реализуется через различные виды деятельности обучающихся: проектную, волонтерскую, учебно-исследовательскую, научно-исследовательскую, студенческое международное сотрудничество, деятельность студенческих объединений, досуговую, творческую и социально-культурную, участие в организации и проведении значимых событий и мероприятий; участие в профориентационной и предпринимательской деятельности и др. Студенческое самоуправление широко внедряется в научно-исследовательскую работу обучающихся, в их общественно-значимый труд и другие формы и направления деятельности.

Особое внимание в системе управления Университета уделяется координации деятельности всех административных структур Университета и взаимодействию Управления по молодежной политике с органами образования, молодежной политики, здравоохранения, культуры и спорта и иными общественными организациями по работе с молодежью региона.

Ежегодно в Университете проводятся десятки мероприятий разного уровня. Мероприятия организуются с учетом мнения обучающихся или самими обучающимися при поддержке администрации Университета.

В Университете созданы условия для формирования гармоничной личности, постоянно совершенствующейся, эрудированной, конкурентоспособной, обладающей прочным нравственным стержнем, способной при этом адаптироваться к меняющимся условиям и восприимчивой к новым созидательным идеям.

Таким образом, в Университете достигается главная цель образования – качественное обучение, тесно связанное с воспитательной деятельностью и возможностями развития личности. Кроме того, активно поддерживается воспитывающая корпоративная социокультурная среда – создание для обучающихся возможностей и стимулов для дальнейшего развития личности и профессионального роста, для формирования умения самостоятельно решать профессиональные и жизненные проблемы в позитивном ключе на основе гражданской активности и навыков самоуправления.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования –магистратура по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 7 августа 2020 № 908.

СОП «Эксплуатация железных дорог и технология транспортных процессов», протокол от «12» мая 2023 г. №3.

Председатель СОП, к.т.н., доцент Р.Ю. Упырь

Выпускающая кафедра «Управление эксплуатационной работой», протокол от «12» мая 2023 г. № 12.

Зав. кафедрой, к.т.н., доцент Р.Ю. Упырь

Директор библиотеки А.Э. Теренина

Начальник центра информационных технологий Ю.Н. Шишкин

Рецензенты из числа основных работодателей:

Восточно-Сибирская дирекция по управлению терминально-складским комплексом,
Начальник дирекции Д.В. Ефименко

«12» мая 2023 г.

Восточно-Сибирский территориальный центр фирменного транспортного обслуживания
Первый заместитель начальника центра Э.А. Янченко
«12» мая 2023 г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования согласована с первичной профсоюзной организацией студентов (ППОС) ИрГУПС. Протокол от от «02» июня 2023 г. № 37.

Председатель ППОС ИрГУПС О.Е. Лабыкина

Лист регистрации дополнений и изменений ОПОП

| № п/п | Часть текста, подлежавшего изменению в документе | | | Общее количество страниц | | Основание для внесения изменения, № документа | Дата |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | № раздела | № пункта | № подпункта | до внесения изменений | после внесения изменений | | |
| 1 | 5 | 5.4 | | 27 | 27 | Приказ ректора от 15.04.2024 № 308-1 | 15.04.2024 |
| 2 | 5 | 5.5 | | | | | |