

# 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 «17» июня 2022 г. № 10

УТВЕРЖДАЮ  
И. о. ректора А.П. Хоменко  
приказ от «17» июня 2022 г. № 76

## ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ**  
23.03.01 Технология транспортных процессов

**ПРОФИЛЬ**  
Организация перевозок и управление на транспорте  
(железнодорожный транспорт)

Квалификация выпускника – бакалавр  
Форма и срок обучения – очная 4 года  
Год начала подготовки – 2022

ИРКУТСК 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
1.1	Назначение образовательной программы высшего образования .....	3
1.2	Нормативные и правовые документы для разработки образовательной программы высшего образования.....	4
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.....	6
3.3	Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускника.....	6
4	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	8
4.1	Универсальные компетенции и индикаторы их достижения.....	8
4.2	Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения.....	11
4.3	Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения.....	13
5	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	17
5.1	Структура образовательной программы.....	17
5.2	Матрица соответствия компетенций и элементов образовательной программы, их формирующих.....	17
5.3	Учебный план и календарный учебный график.....	28
5.4	Рабочие программы дисциплин и практик.....	29
5.5	Программа государственной итоговой аттестации.....	29
5.6	Оценочные и методические материалы.....	29
5.7	Формы аттестации.....	31
5.8	Рабочая программа воспитания.....	31
6	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ.....	32
6.1	Общесистемные условия реализации образовательной программы.....	32
6.2	Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы.....	33
6.3	Кадровые условия реализации образовательной программы.....	34
6.4	Финансовые условия реализации образовательной программы.....	35
6.5	Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе.....	35
6.6	Характеристика социокультурной среды ИрГУПС.....	36
	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	
	Приложение 7. Рабочая программа воспитания	

## **1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1 Назначение образовательной программы высшего образования**

Основная профессиональная образовательная программа<sup>1</sup> высшего образования (уровень бакалавриата), реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения» (далее Университет) по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, профиль «Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт)» 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, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, 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 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

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

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 г. №911;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 г. № 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 г. № 636;

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

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

---

<sup>1</sup> Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) и образовательная программа (ОП) используются в качестве взаимозаменяемых терминов.

- Профессиональный стандарт 17.041 «Специалист по организации работы железнодорожной станции и обеспечению безопасности движения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 марта 2022 г. № 131н;
- 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 Университета.

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

В тексте образовательной программы используются следующие сокращения:

- з.е. – зачетная единица;
- ОП – образовательная программа;
- ОПК – общепрофессиональная компетенция;
- ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
- ОТФ – обобщенная трудовая функция;
- 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, – бакалавр.

**Формы обучения:** очная.

**Срок получения образования:** при очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации – 4 года.

**Объем ОПОП** – 240 з.е. Объем программы, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з. е. для очной формы обучения, (согласно ФГОС ВО – не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения).

**Требования к уровню подготовки абитуриента, необходимому для освоения образовательной программы бакалавриата:** к освоению образовательной программы допускаются лица, имеющие среднее образование, подтвержденное документом о среднем общем образовании или документом о среднем профессиональном образовании, или документом о высшем образовании и о квалификации.

### **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:

- технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем;
- организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, а также организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности движения на транспорте.

В рамках освоения образовательной программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

вид деятельности – производственно-технологический:

- участие в составе коллектива исполнителей в организации работы процесса перевозки груза в цепи поставок;
- участие в составе коллектива исполнителей в разработке стратегии в области логистической деятельности по перевозкам грузов в цепи поставок;
- участие в составе коллектива исполнителей в организации качественного обслуживания пассажиров и посетителей подразделениями железнодорожного вокзала;
- участие в составе коллектива исполнителей в реализации стратегии предприятия по достижению наибольшей эффективности производства и качества работ при организации перевозок пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа;
- анализ состояния действующих систем управления и участие в составе коллектива исполнителей в разработке мероприятий по ликвидации недостатков;
- участие в составе коллектива исполнителей в организации работ по проектированию методов управления;
- участие в составе коллектива исполнителей в разработке и внедрению рациональных транспортно-технологических схем доставки грузов на основе принципов логистики;
- обеспечение безопасности перевозочного процесса в различных условиях;
- обеспечение реализации действующих технических регламентов и стандартов в перевозочном процессе;

– участие в составе коллектива исполнителей в разработке и внедрении систем безопасной эксплуатации транспорта и транспортного оборудования и организации движения транспортных средств;

вид деятельности – организационно-управленческий:

- участие в составе коллектива исполнителей в подготовке и осуществлению перевозки грузов в цепи поставок;
- участие в составе коллектива исполнителей в контроле результатов логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок;
- участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля за качеством обслуживания пассажиров и посетителей подразделениями железнодорожного вокзала;
- участие в составе коллектива исполнителей в оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности транспортных процессов;
- участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения;

- участие в составе коллектива исполнителей в подготовке документации для создания системы менеджмента качества предприятия;
- участие в составе коллектива исполнителей в проведении анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений и дирекций.

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

- организации и предприятия транспорта общего и необщего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;
- службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта;
- службы логистики производственных и торговых организаций;
- транспортно-экспедиционные предприятия и организации;
- службы государственной транспортной инспекции, 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, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения;
- организации, осуществляющие образовательную деятельность по основным профессиональным образовательным программам и по основным программам профессионального обучения.

### **3.2 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускника**

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – уровень образования по направлению 23.03.01 Технология транспортных процессов, профиль подготовки №1 Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт):

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
Транспорт		
1	17.041	Специалист по организации работы железнодорожной станции и обеспечению безопасности движения

### **3.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
Организация и управление перевозочным процессом	Производственно-технологический	участие в составе коллектива исполнителей в организации работы процесса перевозки груза в цепи поставок; участие в составе коллектива исполнителей в разработке	Железнодорожный транспорт

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
		<p>стратегии в области логистической деятельности по перевозкам грузов в цепи поставок; участие в составе коллектива исполнителей в организации качественного обслуживания пассажиров и посетителей подразделениями железнодорожного вокзала; участие в составе коллектива исполнителей в реализации стратегии предприятия по достижению наибольшей эффективности производства и качества работ при организации перевозок пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа; участие в составе коллектива исполнителей в разработке и внедрению рациональных транспортно-технологических схем доставки грузов на основе принципов логистики; анализ состояния действующих систем управления и участие в составе коллектива исполнителей в разработке мероприятий по ликвидации недостатков; участие в составе коллектива исполнителей в организации работ по проектированию методов управления; обеспечение безопасности перевозочного процесса в различных условиях; обеспечение реализации действующих технических регламентов и стандартов в перевозочном процессе; участие в составе коллектива исполнителей в разработке и внедрении систем безопасной эксплуатации транспорта и транспортного оборудования и организации движения транспортных средств</p>	
	<p>Организационно-управленческий</p>	<p>участие в составе коллектива исполнителей в подготовке и осуществлению перевозки грузов в цепи поставок; участие в составе коллектива исполнителей в контроле результатов логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок; участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля за качеством обслуживания пассажиров и посетителей подразделениями железнодорожного вокзала; участие в составе коллектива исполнителей в оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности транспортных процессов; участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения; участие в составе коллектива исполнителей в подготовке документации для создания системы менеджмента качества предприятия; участие в составе коллектива исполнителей в проведении</p>	<p>Железнодорожный транспорт</p>

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
		анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений и дирекций	

#### **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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие. Формулирует математическую постановку задачи. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации
		УК-1.2. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи
		УК-1.3. Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач
		УК-1.4. Владеет навыками обработки информации в офисных программах и разработкой алгоритмов по поставленным задачам, а также критического анализа полученных результатов
		УК-1.5. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи
		УК-1.6. Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет её базовые составляющие. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации
		УК-1.7. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи
		УК-1.8. Знает принципы и методики сбора, отбора, систематизации и обобщения информации, находит, обобщает и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, логично и последовательно излагает полученную информацию со ссылками на информационные ресурсы
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их	УК-2.1. Владеет навыками целеполагания, постановки и приоритета задач для достижения генеральной цели и совокупности целей проекта



Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Владеет принципами координации взаимосвязанных действий по разработке и реализации проектов с учетом действующих правовых норм и возможных рисков; способен анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов с установлением оптимально допустимых отклонений
		УК-2.3. Способен наиболее эффективно использовать ресурсные ограничения проекта для снижения совокупной стоимости проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знает основные концепции управления человеческими ресурсами в различных организационных структурах
		УК-3.2. Применяет социально-психологические методы при построении эффективной системы управления персоналом
		УК-3.3. Знает принципы и методы командообразования
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	УК-4.1. Владеет фонетическими, лексическими, грамматическими средствами иностранного языка для осуществления академической и деловой коммуникации в устной и письменной формах
		УК-4.2. Владеет фонетическими, графическими, лексическими, грамматическими и стилистическими ресурсами русского языка для обеспечения академического и профессионального взаимодействия в форме устной и письменной речи
		УК-4.3. Владеет профессиональной лексикой и базовой грамматикой для обеспечения профессионального взаимодействия в устной и письменной формах
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знает основные этапы исторического развития общества
		УК-5.2. Анализирует и учитывает роль культурно-исторического наследия в процессе межкультурного взаимодействия
		УК-5.3. Имеет навыки философского подхода к анализу разнообразных форм культуры в процессе межкультурного взаимодействия
		УК-5.4. Знает основные направления, школы и этапы развития философии, основные проблемы философии и способы их решения
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знает способы определения и реализации приоритетов развития собственной деятельности и образования, основы лидерства
		УК-6.2. Обладает способностью к самосовершенствованию в личной и профессиональной деятельности, целенаправленно используя внешние факторы и управляя внутренним потенциалом
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма
		УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время с учетом достаточной физической активности,

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		оптимально подбирает средства и методы физической культуры для обеспечения должной работоспособности
		УК-7.3. Владеет рациональными способами профилактики профессиональных заболеваний, психофизического утомления в быту и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) в повседневной жизни и профессиональной деятельности
		УК-8.2. Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека в соответствии с нормативно-правовыми актами, выбирает методы защиты от угроз, в том числе при возникновении чрезвычайной ситуации и военного конфликта
		УК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте требований охраны труда, экологической и пожарной безопасности; предлагает мероприятия по их устранению
		УК-8.4. Владеет приемами оказания первой помощи; владеет принципами организации безопасного труда
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Знает социальные отличия и ценности в сфере инклюзивной деятельности индивида
		УК-9.2. Использует системный подход при решении профессиональных задач в сфере инклюзивной деятельности индивида
		УК-9.3. Осуществляет коммуникативный обмен информацией в условиях инклюзивной деятельности
		УК-9.4. Умеет оценить состояние доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
		УК-9.5. Владеет навыками разработки программы создания доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Оценивает экономические последствия принимаемых решений
		УК-10.2. Анализирует результаты принятых решений с точки зрения влияния на показатели экономической эффективности
		УК-10.3. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
Гражданская	УК-11. Способен формировать	УК-11.1. Понимает социальную значимость

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
позиция	нетерпимое отношение к коррупционному поведению	нетерпимого отношения к коррупционному поведению
		УК-11.2. Владеет правовыми знаниями в сфере антикоррупционной деятельности, использует знания в сфере антикоррупционного законодательства и политики

## 4.2 Обще профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Применяет общеинженерные знания железнодорожного транспорта
	ОПК-1.2. Применяет естественнонаучные и общеинженерные навыки при построении технических чертежей, двумерных и трехмерных моделей в профессиональной деятельности
	ОПК-1.3. Использует основные законы и физические явления при решении инженерных и профессиональных задач
	ОПК-1.4. Знает основные понятия и законы химии, способен объяснять сущность химических явлений и процессов
	ОПК-1.5. Знает основы высшей математики, способен представить математическое описание процессов, использует навыки математического описания моделируемого процесса (объекта) для решения инженерных задач
ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	ОПК-2.1. Применяет методику расчета стоимости жизненного цикла технологического оборудования
	ОПК-2.2. Оценивает, анализирует и прогнозирует стоимость жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов
	ОПК-2.3. Дает оценку эффективности принимаемых в профессиональной деятельности решений с точки зрения их экономических последствий
ОПК-3. Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	ОПК-3.1. Применяет знания практических навыков измерения параметров теплотехнического оборудования
	ОПК-3.2. Применяет методы теоретических и практических навыков измерения, наблюдения и обработки в профессиональной деятельности
	ОПК-3.3. Владеет способностью определять силы реакций, действующих на тело, скорости ускорения точек тела в различных видах движений, анализирует кинематические схемы механических систем в сфере профессиональной деятельности
	ОПК-3.4. Определяет силы реакций, действующих на тело, скорости ускорения точек тела в различных видах движений, анализирует кинематические схемы механических систем в сфере профессиональной деятельности
	ОПК-3.5. Владеет методам реализации сил тяги и торможения, методами нормирования расхода энергоресурсов на тягу поездов, владение технологиями тяговых расчетов

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-3.6. Применяет методы и средства технических измерений, технические регламенты и другие нормативные документы при оценке качества продукции, на основе знаний в области теоретических, правовых и организационных основ метрологии, стандартизации
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Применяет информационные технологии и программные средства для организации перевозочного процесса ОПК-4.2. Применяет подходы современных информационных технологий в перевозочном процессе
ОПК-5.Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Применяет обоснованные технические решения при выборе требований по обеспечению безопасности движения поездов с использованием технических средств и выполнению работ по техническому регулированию на транспорте ОПК-5.2. Знает инструкции, технологические карты, техническую документацию в области техники и технологии работы транспортных систем и сетей, организацию работы подразделений и линейных предприятий железнодорожного транспорта
ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ОПК-6.1. Способен к разработке правил технической эксплуатации железнодорожного транспорта с использованием стандартов, норм и правил в области безопасности движения при решении задач профессиональной деятельности ОПК-6.2. Способен к разработке технической документации и нормативных актов по организации управления движением, порядка и правил организации движения поездов при различных системах регулирования движения ОПК-6.3. Участвует в разработке технологических схем подготовки подвижного состава и погрузочно-разгрузочных работ с использованием норм и правил ОПК-6.4. Использует нормы транспортного законодательства в своей профессиональной деятельности, в том числе при разработке технической документации

### 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: производственно-технологический				
1. Участие в составе коллектива исполнителей в организации работ по проектированию методов управления	Железнодорожный транспорт	ПК-3. Способен к информационному обеспечению перевозочного процесса на железнодорожной станции, а также обеспечению получения и передачи информации на прибывающие и отправляемые поезда, ведению форм статистической отчетности и учета технических средств	ПК-3.1. Управляет и контролирует качество работы по обработке поездной информации и перевозочных документов железнодорожного транспорта	ПС 17.041
			ПК-3.2. Применяет методы математического анализа для обеспечения перевозочного процесса	
1. Участие в составе коллектива исполнителей в организации работы процесса перевозки груза в цепи поставок 2. Участие в составе коллектива исполнителей в разработке стратегии в области логистической деятельности по перевозкам грузов в цепи поставок 3. Участие в составе коллектива исполнителей в организации работ по проектированию методов управления	Железнодорожный транспорт	ПК-5. Способность к выполнению комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей при перевозках грузов, в том числе скоропортящихся, на основе принципов логистики с учетом эффективного и рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему	ПК-5.1. Планирует и организует логистическую деятельность по перевозке грузов на основе принципов логистики	ПС 17.041
			ПК-5.2. Подготавливает и ведет документацию при осуществлении перевозки грузов на основе принципов логистики	
			ПК-5.3. Организует работы с подрядчиками на рынке транспортных услуг	
			ПК-5.4. Организует и контролирует условия доставки скоропортящихся грузов	
1. Обеспечение реализации действующих технических	Железнодорожный транспорт	ПК-6. Способность к построению схем железнодорожных линий, станций и	ПК-6.1. Знает техническую и нормативную документации,	ПС 17.041

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
регламентов и стандартов объектов в перевозочном процессе		узлов, к разработке и потребной корректировке нормативной технологической документации с учетом технического оснащения и перспективного развития объектов железнодорожной инфраструктуры	<p>объектов транспортной инфраструктуры, устройств и технического оснащения раздельных пунктов и транспортных узлов; методов расчета основных элементов</p> <p>ПК-6.2. Осуществляет надзор и контроль состояния и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры, устанавливает причины неисправностей и недостатков в работе, применяет меры по их устранению и повышению эффективности использования</p>	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
<p>1. Участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения</p> <p>2. Участие в составе коллектива исполнителей в оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности транспортных процессов</p> <p>3. Участие в составе коллектива исполнителей в</p>	Железнодорожный транспорт	ПК-1. Способность обеспечивать безопасность движения поездов, выполнение графика движения поездов, производства маневровой работы и обслуживание поездов и вагонов на железнодорожных путях общего и необщего пользования	<p>ПК-1.1. Планирует и организует движения поездов и производства маневровой работы на раздельном пункте</p> <p>ПК-1.2. Использует организационные и методические основы для анализа и разработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса</p> <p>ПК-1.3. Обеспечивает выполнение показателей эксплуатационной работы и вносит</p>	ПС 17.041

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<p>проведении анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений и дирекций.</p> <p>4. Участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения</p> <p>5. Участие в составе коллектива исполнителей в подготовке документации для создания системы менеджмента качества предприятия</p>			изменения в нормативно-технические документы	
			ПК-1.4. Разрабатывает и обеспечивает выполнение единого технологического процесса работы станции и путей общего и необщего пользования	
			ПК-1.5. Планирует и организует рациональное взаимодействие видов транспорта, проводит расчеты потребного количества технических средств железнодорожного транспорта промышленного предприятия для переработки заданного грузопотока	
			ПК-1.6. Управляет движением поездов при различных системах регулирования движения	
			ПК-1.7. Применяет нормативную базу в области профессиональной для обеспечения бесперебойной работы железных дорог и безопасности движения	
ПК-1.8. Осуществляет контроль и управления системами организации движения поездов				

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			и маневровой работы при управлении объектами транспортной инфраструктуры	
<p>1. Участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля за качеством обслуживания пассажиров и посетителей подразделениями железнодорожного вокзала</p> <p>2. Участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения</p> <p>3. Участие в составе коллектива исполнителей в подготовке документации для создания системы менеджмента качества предприятия</p>	Железнодорожный транспорт	ПК-2. Способен к организации и выполнению качественного обслуживания пассажиров железнодорожного транспорта в пассажирских поездах и на вокзалах	<p>ПК-2.1. Организует обслуживание пассажиров с учетом их потребностей в перевозках и дополнительных услугах</p> <p>ПК-2.2. Обеспечивает продажу перевозочных и проездных документов на железнодорожном транспорте</p> <p>ПК-2.3. Предоставляет информационно-справочные услуги пассажирам в поездах и посетителям вокзала</p>	ПС 17.041
<p>1. Участие в составе коллектива исполнителей в проведении анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений и дирекций.</p> <p>2. Участие в составе коллектива исполнителей в подготовке документации для создания системы менеджмента качества предприятия</p>	Железнодорожный транспорт	ПК-4. Способность к организации выполнения погрузочно-разгрузочных операций, проверка состояния и правильности размещения и крепления груза в вагоне согласно техническим условиям или не предусмотренным техническими условиями размещения и крепления груза	<p>ПК-4.1. Организует выполнение погрузочно-разгрузочных операций при работе с грузами</p> <p>ПК-4.2. Проверяет состояние и правильность размещения и крепления груза в вагоне согласно техническим условиям или не предусмотренным техническими условиями размещения и</p>	ПС 17.041



Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
		чертежам и схемам	крепления груза чертежам и схемам	

## 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 бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули), в т. ч.	210 (по ФГОС ВО не менее 160 з. е.)
	Обязательная часть	183
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	27
Блок 2	Практика, в т. ч.	21 (по ФГОС ВО не менее 20 з. е.)
	Обязательная часть	21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9 (по ФГОС ВО не менее 9 з. е.)
Объем образовательной программы в з.е.		240

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

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие. Формулирует математическую постановку задачи. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации	-
Б1.О.07	Математика	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи	-
Б1.О.01	Философия	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Логика	
УК-1.3	Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач	-
Б1.О.20	Система менеджмента качества	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	

УК-1.4	Владеет навыками обработки информации в офисных программах и разработкой алгоритмов по поставленным задачам, а также критического анализа полученных результатов	-
Б1.О.08	Информатика	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.5	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	-
Б1.О.10	Физика	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.6	Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет её базовые составляющие. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации	-
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Логика	
УК-1.7	Знает принципы и методики сбора, отбора, систематизации и обобщения информации, находит, обобщает и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, логично и последовательно излагает полученную информацию со ссылками на информационные ресурсы	-
Б1.О.44	Технологии поиска информации и основы системного анализа	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Владеет навыками целеполагания, постановки и приоритета задач для достижения генеральной цели и совокупности целей проекта	-
Б1.О.09	Проектный менеджмент	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Владеет принципами координации взаимосвязанных действий по разработке и реализации проектов с учетом действующих правовых норм и возможных рисков; способен анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов с установлением оптимально допустимых отклонений	-
Б1.О.09	Проектный менеджмент	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Способен наиболее эффективно использовать ресурсные ограничения проекта для снижения совокупной стоимости проекта	-
Б1.О.09	Проектный менеджмент	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Знает основные концепции управления человеческими ресурсами в различных организационных структурах	-
Б1.О.19	Управление персоналом	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Применяет социально-психологические методы при построении эффективной системы управления персоналом	-
Б1.О.16	Психология	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Знает принципы и методы командообразования	-
Б1.О.19	Управление персоналом	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной	

	работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Владеет фонетическими, лексическими, грамматическими средствами иностранного языка для осуществления академической и деловой коммуникации в устной и письменной формах	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Владеет фонетическими, графическими, лексическими, грамматическими и стилистическими ресурсами русского языка для обеспечения академического и профессионального взаимодействия в форме устной и письменной речи	-
Б1.О.06	Русский язык и деловые коммуникации	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Знает основные этапы исторического развития общества	-
Б1.О.02	История (История России, Всеобщая история)	
Б1.О.15	Политология	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Анализирует и учитывает роль культурно-исторического наследия в процессе межкультурного взаимодействия	-
Б1.О.15	Политология	
Б1.О.17	Культурология	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Имеет навыки философского подхода к анализу разнообразных форм культуры в процессе межкультурного взаимодействия	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.17	Культурология	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
УК-5.4	Знает основные направления, школы и этапы развития философии, основные проблемы философии и способы их решения	-
Б1.О.01	Философия	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Знает способы определения и реализации приоритетов развития собственной деятельности и образования, основы лидерства	-
Б1.О.16	Психология	
Б1.О.19	Управление персоналом	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Обладает способностью к самосовершенствованию в личной и профессиональной деятельности, целенаправленно используя внешние факторы и управляя внутренним потенциалом	-
Б1.О.22	Основы личной эффективности	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма	-

Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.01.02	Спортивные игры	
Б1.В.ДВ.01.03	Легкая атлетика	
Б1.В.ДВ.01.04	Фитнес-аэробика	
Б1.В.ДВ.01.05	Атлетическая гимнастика	
Б1.В.ДВ.01.06	Оздоровительная физическая культура	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время с учетом достаточной физической активности, оптимально подбирает средства и методы физической культуры для обеспечения должной работоспособности	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.01.02	Спортивные игры	
Б1.В.ДВ.01.03	Легкая атлетика	
Б1.В.ДВ.01.04	Фитнес-аэробика	
Б1.В.ДВ.01.05	Атлетическая гимнастика	
Б1.В.ДВ.01.06	Оздоровительная физическая культура	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
УК-7.3	Владеет рациональными способами профилактики профессиональных заболеваний, психофизического утомления в быту и профессиональной деятельности	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.01.02	Спортивные игры	
Б1.В.ДВ.01.03	Легкая атлетика	
Б1.В.ДВ.01.04	Фитнес-аэробика	
Б1.В.ДВ.01.05	Атлетическая гимнастика	
Б1.В.ДВ.01.06	Оздоровительная физическая культура	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) в повседневной жизни и профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека в соответствии с нормативно-правовыми актами, выбирает методы защиты от угроз, в том числе при возникновении чрезвычайной ситуации и военного конфликта	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте требований охраны труда, экологической и пожарной безопасности; предлагает мероприятия по их устранению	-

Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.4	Владеет приемами оказания первой помощи; владеет принципами организации безопасного труда	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1	Знает социальные отличия и ценности в сфере инклюзивной деятельности индивида	-
Б1.О.14	Социология	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Использует системный подход при решении профессиональных задач в сфере инклюзивной деятельности индивида	-
Б1.О.14	Социология	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
УК-9.3	Осуществляет коммуникативный обмен информацией в условиях инклюзивной деятельности	-
Б1.О.16	Психология	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
УК-9.4	Умеет оценить состояние доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	-
Б1.О.12	Организация доступной среды на транспорте	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
УК-9.5	Владеет навыками разработки программы создания доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	-
Б1.О.12	Организация доступной среды на транспорте	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	Оценивает экономические последствия принимаемых решений	-
Б1.О.18	Экономика	
Б1.О.21	Финансовая грамотность	
Б1.О.32	Транспортная логистика	
Б1.О.37	Экономика отрасли	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Анализирует результаты принятых решений с точки зрения влияния на показатели экономической эффективности	-
Б1.О.18	Экономика	
Б1.О.37	Экономика отрасли	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.3	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	-
Б1.О.21	Финансовая грамотность	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	

УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-11.1	Понимает социальную значимость нетерпимого отношения к коррупционному поведению	-
Б1.О.13	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
УК-11.2	Владеет правовыми знаниями в сфере антикоррупционной деятельности, использует знания в сфере антикоррупционного законодательства и политики	-
Б1.О.13	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-1.1	Применяет общинженерные знания железнодорожного транспорта	-
Б1.О.27	Общий курс транспорта	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Применяет естественнонаучные и общинженерные навыки при построении технических чертежей, двухмерных и трехмерных моделей в профессиональной деятельности	-
Б1.О.24	Компьютерная графика	
Б1.О.25	Начертательная геометрия и графика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Использует основные законы и физические явления при решении инженерных и профессиональных задач	-
Б1.О.10	Физика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.4	Знает основные понятия и законы химии, способен объяснять суть химических явлений и процессов	-
Б1.О.11	Химия	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.5	Знает основы высшей математики, способен представить математическое описание процессов, использует навыки математического описания моделируемого процесса (объекта) для решения инженерных задач	-
Б1.О.07	Математика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	ОПК
ОПК-2.1	Применяет методику расчета стоимости жизненного цикла технологического оборудования	-
Б1.О.37	Экономика отрасли	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Оценивает, анализирует и прогнозирует стоимость жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	-
Б1.О.37	Экономика отрасли	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Управление социально-техническими системами	

ОПК-2.3	Дает оценку эффективности принимаемых в профессиональной деятельности решений с точки зрения их экономических последствий	-
Б1.О.37	Экономика отрасли	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Управление социально-техническими системами	
ОПК-3	Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	ОПК
ОПК-3.1	Применяет знания практических навыков измерения параметров теплотехнического оборудования	-
Б1.О.33	Транспортная энергетика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Применяет методы теоретических и практических навыков измерения, наблюдения и обработки в профессиональной деятельности	-
Б1.О.42	Геодезия	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Определяет силы реакций, действующих на тело, скорости ускорения точек тела в различных видах движений, анализирует кинематические схемы механических систем в сфере профессиональной деятельности	-
Б1.О.26	Механика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.4	Применяет основные методы представления и алгоритмы обработки данных, использует цифровые технологии для решения профессиональных задач	-
Б1.О.08	Информатика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.5	Владеет методами реализации сил тяги и торможения, методами нормирования расхода энергоресурсов на тягу поездов, владение технологиями тяговых расчетов	-
Б1.О.38	Тяговый подвижной состав	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.6	Применяет методы и средства технических измерений, технические регламенты и другие нормативные документы при оценке качества продукции, на основе знаний в области теоретических, правовых и организационных основ метрологии, стандартизации	-
Б1.О.43	Метрология и стандартизация	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-4.1	Применяет информационные технологии и программные средства для организации перевозочного процесса	-
Б1.О.28	Информационные технологии на транспорте	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Применяет подходы современных информационных технологий в перевозочном процессе	-
Б1.О.28	Информационные технологии на транспорте	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	ОПК

ОПК-5.1	Применяет обоснованные технические решения при выборе требований по обеспечению безопасности движения поездов с использованием технических средств и выполнению работ по техническому регулированию на транспорте	-
Б1.О.40	Техническая эксплуатация и безопасность движения на железнодорожном транспорте	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Знает инструкции, технологические карты, техническую документацию в области техники и технологии работы транспортных систем и сетей, организацию работы подразделений и линейных предприятий железнодорожного транспорта	-
Б1.О.34	Транспортная инфраструктура	
Б1.О.39	Нетяговый подвижной состав	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ОПК
ОПК-6.1	Способен к разработке правил технической эксплуатации железнодорожного транспорта с использованием стандартов, норм и правил в области безопасности движения при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.23	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	
Б2.О.02(П)	Производственная - эксплуатационная практика	
Б2.О.03(П)	Производственная - технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Способен к разработке технической документации и нормативных актов по организации управления движением, порядка и правил организации движения поездов при различных системах регулирования движения	-
Б1.О.45	Управление эксплуатационной работой	
Б1.О.45.01	Технология и управление работой станций и узлов	
Б1.О.45.02	Технология и управление работой железнодорожных участков и направлений	
Б2.О.02(П)	Производственная - эксплуатационная практика	
Б2.О.03(П)	Производственная - технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Участвует в разработке технологических схем подготовки подвижного состава и погрузочно-разгрузочных работ с использованием норм и правил	-
Б1.О.30	Транспортно-грузовые системы	
Б2.О.02(П)	Производственная - эксплуатационная практика	
Б2.О.03(П)	Производственная - технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.4	Использует нормы транспортного законодательства в своей профессиональной деятельности, в том числе при разработке технической документации	-
Б1.О.41	Транспортное право	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-3	Способен к информационному обеспечению перевозочного процесса на железнодорожной станции, а также обеспечению получения и передачи информации на прибывающие и отправляемые поезда, ведению форм статистической отчетности и учета технических средств	ПК
ПК-3.1	Управляет и контролирует качество работы по обработке поездной информации и перевозочных документов железнодорожного транспорта	-
Б1.О.28	Информационные технологии на транспорте	
Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	



Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Применяет методы математического анализа для обеспечения перевозочного процесса	-
Б1.В.ДВ.02.01	Моделирование транспортных процессов	
Б1.В.ДВ.02.02	Прикладное программирование транспортных систем	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен к выполнению комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей при перевозках грузов, в том числе скоропортящихся, на основе принципов логистики с учетом эффективного и рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему	ПК
ПК-5.1	Планирует и организует логистическую деятельность по перевозке грузов на основе принципов логистики	-
Б1.О.32	Транспортная логистика	
Б1.В.ДВ.03.01	Мультимодальные перевозки	
Б1.В.ДВ.03.02	Транспортно-логистическое обеспечение при мультимодальных перевозках	
Б1.В.ДВ.07.01	Мультимодальные транспортно-логистические центры	
Б1.В.ДВ.07.02	Логистические центры в транспортной системе России	
Б1.В.ДВ.08.01	Условия перевозок и тарифы в международных сообщениях	
Б1.В.ДВ.08.02	Грузовая работа и транспортный сервис	
Б1.В.ДВ.09.01	Сервис на транспорте	
Б1.В.ДВ.09.02	Организация работы экспедиторских компаний	
Б2.О.02(П)	Производственная - эксплуатационная практика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Подготавливает и ведет документацию при осуществлении перевозки грузов на основе принципов логистики	-
Б1.В.ДВ.03.01	Мультимодальные перевозки	
Б1.В.ДВ.03.02	Транспортно-логистическое обеспечение при мультимодальных перевозках	
Б1.В.ДВ.07.01	Мультимодальные транспортно-логистические центры	
Б1.В.ДВ.07.02	Логистические центры в транспортной системе России	
Б1.В.ДВ.09.01	Сервис на транспорте	
Б1.В.ДВ.09.02	Организация работы экспедиторских компаний	
Б1.В.ДВ.11.01	Управление грузовой и коммерческой работой	
Б1.В.ДВ.11.02	Организация контейнерных перевозок	
Б2.О.02(П)	Производственная - эксплуатационная практика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3	Организует работы с подрядчиками на рынке транспортных услуг	-
Б1.О.31	Технология работы грузовой станции и путей необщего пользования	
Б1.В.ДВ.03.01	Мультимодальные перевозки	
Б1.В.ДВ.03.02	Транспортно-логистическое обеспечение при мультимодальных перевозках	
Б1.В.ДВ.07.01	Мультимодальные транспортно-логистические центры	
Б1.В.ДВ.07.02	Логистические центры в транспортной системе России	
Б1.В.ДВ.09.01	Сервис на транспорте	
Б1.В.ДВ.09.02	Организация работы экспедиторских компаний	
Б1.В.ДВ.11.01	Управление грузовой и коммерческой работой	
Б1.В.ДВ.11.02	Организация контейнерных перевозок	
Б2.О.02(П)	Производственная - эксплуатационная практика	

Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.4	Организует и контролирует условия доставки скоропортящихся грузов	-
Б1.О.33	Транспортная энергетика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен к построению схем железнодорожных линий, станций и узлов, к разработке и потребной корректировке нормативной технологической документации с учетом технического оснащения и перспективного развития объектов железнодорожной инфраструктуры	ПК
ПК-6.1	Знает техническую и нормативную документации, объектов транспортной инфраструктуры, устройств и технического оснащения отдельных пунктов и транспортных узлов; методов расчета основных элементов	-
Б1.О.35	Железнодорожные станции и узлы	
Б2.О.02(П)	Производственная - эксплуатационная практика	
Б2.О.03(П)	Производственная - технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.2	Осуществляет надзор и контроль состояния и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры, устанавливает причины неисправностей и недостатков в работе, применяет меры по их устранению и повышению эффективности использования	-
Б1.В.ДВ.10.01	Пути сообщения, технологические сооружения	
Б1.В.ДВ.10.02	Устройство и эксплуатация пути	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПК-1	Способен обеспечивать безопасность движения поездов, выполнение графика движения поездов, производства маневровой работы и обслуживание поездов и вагонов на железнодорожных путях общего и необщего пользования	ПК
ПК-1.1	Планирует и организует движения поездов и производства маневровой работы на отдельном пункте	-
Б1.О.45	Управление эксплуатационной работой	
Б1.О.45.01	Технология и управление работой станций и узлов	
Б2.О.02(П)	Производственная - эксплуатационная практика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Использует организационные и методические основы для анализа и разработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса	-
Б1.О.40	Техническая эксплуатация и безопасность движения на железнодорожном транспорте	
Б2.О.02(П)	Производственная - эксплуатационная практика	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Обеспечивает выполнение показателей эксплуатационной работы и вносит изменения в нормативно-технические документы	-
Б1.О.45.03	Технология и управление движением на дорожном и сетевом уровнях	
Б2.О.03(П)	Производственная - технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.4	Разрабатывает и обеспечивает выполнение единого технологического процесса работы станции и путей общего и необщего пользования	-
Б1.О.31	Технология работы грузовой станции и путей необщего пользования	
Б2.О.02(П)	Производственная - эксплуатационная практика	

Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.5	Планирует и организует рациональное взаимодействие видов транспорта, проводит расчеты потребного количества технических средств железнодорожного транспорта промышленного предприятия для переработки заданного грузопотока	-
Б1.В.ДВ.04.01	Промышленный транспорт	
Б1.В.ДВ.04.02	Технологические процессы промышленных станций	
Б2.О.02(П)	Производственная - эксплуатационная практика	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.6	Управляет движением поездов при различных системах регулирования движения	-
Б1.О.45.02	Технология и управление работой железнодорожных участков и направлений	
Б2.О.03(П)	Производственная - технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.7	Применяет нормативную базу в области профессиональной для обеспечения бесперебойной работы железных дорог и безопасности движения	-
Б1.В.ДВ.06.01	Технические средства обеспечения безопасности на транспорте	
Б1.В.ДВ.06.02	Транспортные системы обеспечения безопасности движения	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.8	Осуществляет контроль и управления системами организации движения поездов и маневровой работы при управлении объектами транспортной инфраструктуры	-
Б1.В.ДВ.05.01	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте	
Б1.В.ДВ.05.02	Инфраструктура железных дорог	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен к организации и выполнению качественного обслуживания пассажиров железнодорожного транспорта в пассажирских поездах и на вокзалах	ПК
ПК-2.1	Организует обслуживание пассажиров с учетом их потребностей в перевозках и дополнительных услугах	-
Б1.О.36	Организация пассажирских перевозок	
Б1.В.ДВ.09.01	Сервис на транспорте	
Б1.В.ДВ.09.02	Организация работы экспедиторских компаний	
Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Обеспечивает продажу перевозочных и проездных документов на железнодорожном транспорте	-
Б1.О.36	Организация пассажирских перевозок	
Б1.В.ДВ.09.01	Сервис на транспорте	
Б1.В.ДВ.09.02	Организация работы экспедиторских компаний	
Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Предоставляет информационно-справочных услуги пассажирам в поездах и посетителям вокзала	-
Б1.О.36	Организация пассажирских перевозок	
Б1.В.ДВ.09.01	Сервис на транспорте	
Б1.В.ДВ.09.02	Организация работы экспедиторских компаний	
Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен к организации выполнения погрузочно-разгрузочных операций, проверки состояния и правильности размещения и крепления груза в вагоне согласно техническим условиям или не предусмотренным техническими условиями размещения и крепления груза чертежам и схемам	ПК
ПК-4.1	Организует выполнение погрузочно-разгрузочных операций при работе с грузами	-

Б1.О.29	Грузоведение	
Б1.О.30	Транспортно-грузовые системы	
Б2.О.02(П)	Производственная - эксплуатационная практика	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Проверяет состояние и правильность размещения и крепления груза в вагоне согласно техническим условиям или не предусмотренным техническими условиями размещения и крепления груза чертежам и схемам	-
Б1.В.ДВ.11.01	Управление грузовой и коммерческой работой	
Б1.В.ДВ.11.02	Организация контейнерных перевозок	
Б2.О.02(П)	Производственная - эксплуатационная практика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	

### 5.3 Учебный план и календарный учебный график

Учебный план разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, профиль подготовки №1 Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 7 августа 2020 г. № 911 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:

- цели изучения и задачи дисциплины;
- указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотношенных с требованиями к результатам освоения образовательной программы;
- объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
- фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
- перечень учебно-методических разработок (в том числе для самостоятельной работы обучающихся);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины;
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем;
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, профиль подготовки №1 Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 7 августа 2020 г. № 911 практики являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

При реализации образовательной программы предусматриваются учебная и производственная практики. Проведение практики осуществляется на основе договора 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.

Программа практики включает в себя:

- указание вида практики, способа и формы ее проведения;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотношенных с требованиями к результатам освоения образовательной программы;
- содержание практики и указание форм отчетности;

- фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и (или) ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем;
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Рабочие программы дисциплин и практик, методические указания для обучающихся по освоению дисциплин и прохождению практик, дополнительные материалы по дисциплинам и практикам, фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и практикам размещены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его 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 (модулям) 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 методическим 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.

### **5.8 Рабочая программа воспитания**

Областью применения рабочей программы воспитания является образовательное и социокультурное пространство, образовательная и воспитывающая среды в их единстве и взаимосвязи. Рабочая программа воспитания ориентирована на организацию воспитательной деятельности субъектов образовательного и воспитательного процессов. Воспитание обучающихся носит системный, плановый и непрерывный характер. Основным средством осуществления такой деятельности является воспитательная система Университета.

Цель воспитательной работы – создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном направлениях.

Цель воспитательной работы достигается по мере решения в единстве следующих задач:

- развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;
- развитие нравственных качеств, таких как честь, долг, справедливость, милосердие, взаимопомощь, дружелюбие, эмпатия и позитивное отношение к людям, в том числе, нуждающимся в особой заботе (люди с ограниченными возможностями здоровья, попавшие в трудные жизненные ситуации);

- развитие чувства патриотизма и гордости за свою Родину; готовности к защите интересов России;
- формирование и развитие у обучающихся ответственной гражданской позиции, основанной на традиционных культурных и духовно-нравственных ценностях российского общества;
- формирование приверженности идеям равенства прав, дружбы, взаимопонимания, в том числе, в сфере межнационального общения;
- развитие интереса уважительного отношения к языкам, национальному достоинству, традициям, чувствам, убеждениям людей;
- воспитание уважения к закону и нормам коллективной жизни;
- развитие гражданской и социальной ответственности как важнейшей черты личности, проявляющейся в заботе о своей стране, сохранении человеческой цивилизации;
- воспитание положительного отношения к труду, развитие потребности к творческому труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- выявление и поддержка талантливых обучающихся, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- формирование культуры и этики профессионального общения;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социальной среде;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческих способностей.

В календарном плане воспитательной работы указана последовательность реализации воспитательных целей и задач ОПОП, включая участие обучающихся в мероприятиях Университета, деятельности общественных организаций вуза, волонтерском движении и других социально-значимых направлениях воспитательной работы.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы представлены в Приложении 7 к основной профессиональной образовательной программе.

## **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 бакалавриата 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 бакалавриата 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 бакалавриата 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 бакалавриата 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).

Информационные справочные системы:

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. Электронно-библиотечная система «BOOK.ru», <https://www.book.ru/>;
5. Электронно-библиотечная система Polpred.com Обзор СМИ, <https://polpred.com/>;
6. Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте «ЭБ УМЦ ЖДТ» – <https://umczdt.ru/books/>;
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <https://elibrary.ru/>;
8. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» – <https://cyberleninka.ru/>;
9. 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 электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

### **6.3 Кадровые условия реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации образовательной программы 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 Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины.

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации образовательной программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации образовательной программы бакалавриата 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 (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 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.

### **6.4 Финансовые условия реализации образовательной программы**

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание

государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программы бакалавриата 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.

По решению Ученого совета Университет принял участие в процедуре внешней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата, которая прошла в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой Общероссийским отраслевым объединением работодателей железнодорожного транспорта, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов и требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля. Образовательная программа бакалавриата направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов профиль №1 Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт) получила свидетельство Общероссийского отраслевого объединения работодателей железнодорожного транспорта. Свидетельство о профессионально-общественной аккредитации представлено на сайте Университета

<https://www.irgups.ru/sveden/education/irgups/accreditation>.

## 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 являются 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 самодетельности 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 – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 7 августа 2020 г. №911.

Совет образовательной программы (СОП) «Эксплуатация железных дорог» и направлению подготовки «Технология транспортных процессов», протокол от 25 марта 2022 г. № 2.

Председатель СОП, к.т.н., доцент

Р.Ю. Упырь

Выпускающая кафедра «Управление эксплуатационной работой», от 17 марта 2022 г. № 8.

Заведующий кафедрой, к.т.н., доцент

Р.Ю. Упырь

Директор библиотеки

С.А. Солянова

Начальник управления информатизации

Ю.Н. Шишкин

Рецензенты из числа основных работодателей:

Технологическая служба ВСЖД, начальник технологической службы

Восточно-Сибирской железной дороги

– филиала ОАО «РЖД»

В.П. Гурин

ЦФТО филиала ОАО РЖД, первый заместитель

Восточно-Сибирского территориального

центра транспортного обслуживания

Э.А. Янченко

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования согласована с первичной профсоюзной организацией студентов (ППОС) ИрГУПС.

Протокол от 17 июня 2022 г. № 13.

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	1	1.2		39	39	Приказ и. о. ректора от 17.06.2022 № 76	17.06.2022
2	5	5.4					
3	5	5.6					
4	6	6.2					
5	6	6.5					
6	5	5.8					
7	6	6.2		39	39	Приказ ректора от 02.06.2023 № 424-1	02.06.2023