ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

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

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

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

ПРОФИЛЬ

Сервисное обслуживание транспортно-технологических систем и комплексов

Квалификация выпускника – бакалавр
Форма и срок обучения – очная 4 года
Год начала подготовки – 2023

ИРКУТСК 2023

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

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ…… 3
1.1 Назначение основной образовательной программы высшего образования…… 3
1.2 Нормативные и правовые документы для разработки образовательной программы высшего образования……. 3
1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте образовательной программы…… 4
2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ…… 4
3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА, ОСВОИВШЕГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 5
3.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускника……. 5
3.2 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускника……..... 5
3.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускника…… 6
4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ…….. 6
4.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения…… 7
4.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения……. 9
4.3 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения……. 10
5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ……. 12
5.1 Структура образовательной программы…… 12
5.2 Матрица соответствия компетенций и элементов образовательной программы, их формирующих…….. 13
5.3 Учебный план и календарный учебный график……. 23
5.4 Рабочие программы дисциплин и практик……. 24
5.5 Программа государственной итоговой аттестации…… 25
5.6 Оценочные и методические материалы…….. 25
5.7 Формы аттестации…….. 26
5.8 Рабочая программа воспитания…… 26
6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ…… 28
6.1 Общесистемные условия реализации образовательной программы……. 28
6.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы…… 28
6.3 Кадровые условия реализации образовательной программы…… 30
6.4 Финансовые условия реализации образовательной программы…… 30
6.5 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки, обучающихся по образовательной программе……. 30
6.6 Характеристика социокультурной среды Университета……. 31
Приложение 1. Учебный план
Приложение 2. Календарный учебный график
Приложение 3. Аннотации учебных программ дисциплин
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[1] высшего образования (уровень бакалавриата), реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждение высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения» (далее Университет) по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, профиль «Сервисное обслуживание транспортно-технологических систем и комплексов» 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 учебных предметов, курсов, дисциплин, 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 29декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в последней редакции;

– Федеральный закон Российской Федерации от 31июля 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 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 7 августа 2020 г. № 916;

– Приказ Минобрнауки России 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»;

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

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 19 июля 2022 г. № 662 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27 февраля 2023 г. № 208 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;

– Перечень поручений Президента Российской Федерации от 29 января 2023 г. № Пр-173ГС Минобрнауки России;

– Профессиональный стандарт 17.042 «Начальник пассажирского поезда» Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21сентября 2020 г. № 286н;

– Профессиональный стандарт 33.005 «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 г. № 187н;

– 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 основной профессиональной образовательной программы используются следующие сокращения:

з.е. – зачетная единица;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ОП – образовательная программа;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОПК – общепрофессиональная компетенция;

ПК – профессиональная компетенция;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УК – универсальная компетенция;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Реализация ОПОП осуществляется Университетом самостоятельно.

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

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

Формы обучения: очная.

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

Объем образовательной программы – 240 зачетных единиц. Объем программы, реализуемый за один учебный год, составляет 58-64 з. е. для очной формы обучения (согласно ФГОС ВО – не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения).

Требования к уровню подготовки абитуриентов, необходимому для освоения образовательной программы бакалавриата: к освоению образовательной программы допускаются лица, имеющие среднее образование, подтверждённое 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:

– 17 Транспорт (в сферах: организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов; разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов);

– 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочие) (в сфере организации продаж и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств).

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

– производственно-технологическая – основной вид деятельности;

– сервисно-эксплуатационная.

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

– транспортные и технологические машины, предприятия и организации, проводящие их эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервис;

– материально-техническое обеспечение эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности.

3.2 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускника

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по

направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов:

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
Транспорт		
1	17.042	Начальник пассажирского поезда
Сервис, оказание услуг населению		
2	33.005	Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре

3.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускника

Область профессио-нальной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
17 Транспорт	Производственно-технологическая	Организация эксплуатации транспортно-технологических машин и транспортного оборудования; организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования; организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции, машин и оборудования; проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения	Транспортные и технологические машины, предприятия и организации, проводящие их эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервис
	Сервисно-эксплуатационная	Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и оборудования; обеспечение эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемых в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов; определение работоспособности установленного технологического оборудования, эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Транспортные и технологические машины, предприятия и организации, проводящие их эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервис
33 Сервис, оказание услуг населению	Сервисно-эксплуатационная	Осуществление контроля технического состояния транспортно-технологических машин и оборудования с использованием средств технического диагностирования; проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования различных форм собственности; надзор за безопасной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Транспортные и технологические машины, предприятия и организации, проводящие их эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервис

4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения образовательной программы у выпускников 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. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи
		УК-1.2. Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач
		УК-1.3. Владеет навыками обработки информации в офисных программах и разработкой алгоритмов по поставленным задачам, а также критического анализа полученных результатов
		УК-1.4. Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие. Формулирует математическую постановку задачи. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации
Разработка и реализация проектов	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-2.1. Владеет навыками целеполагания, постановки и приоритета задач для достижения генеральной цели и совокупности целей проекта
		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	УК-4.1. Владеет фонетическими, лексическими, грамматическими средствами иностранного языка для осуществления академической и деловой коммуникации в устной и письменной формах

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2. Владеет фонетическими, графическими, лексическими, грамматическими и стилистическими ресурсами русского языка для обеспечения
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
		УК-5.5 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям
		УК-5.6 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
		УК-5.7 Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира
		УК-5.8 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера
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, оптимально подбирает средства и методы физической
		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	УК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) в

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	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
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. Прогнозирует социально-экономические последствия принимаемых экономических решений
		УК-10.4 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 позиция	УК-11.Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности профессиональной деятельности	УК-11.1. Обеспечивает соблюдение норм законодательства Российской Федерации
		УК-11.2. Понимает общественную опасность проявлений экстремизма и терроризма
		УК-11.3. Владеет правовыми знаниями в сфере антикоррупционной деятельности, использует знания в сфере антикоррупционного законодательства и политики

4.2 Общепрофессиональные 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. Использует методы математического анализа и моделирования для обоснования принятия решений в профессиональной деятельности
	ОПК-1.2. Знает структуру, свойства, строение, классификацию и применение различных современных материалов, а также способы и специфику их получения и обработки, осуществляет рациональный выбор материалов и способов их обработки для получения изделий с

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	заданной структурой и свойствами
	ОПК-1.3. Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, проводит эксперименты по заданной методике и анализирует их результаты
	ОПК-1.4. Применяет естественнонаучные знания, методы математического анализа и моделирования для расчета параметров электрических цепей, характеристик современного электротехнического и электронного оборудования
	ОПК-1.5. Знает основные физические явления, понимает содержание фундаментальных законов и основных моделей классической и современной физики, границы их применимости, применение законов в практических приложениях, владеет навыками применения общих методов физики для решения конкретных задач
	ОПК-1.6. Знает основные положения, аксиомы, принципы и законы механики, способы задания и основные характеристики движения твердого тела, виды нагружения твердых тел и элементов конструкций, основные виды механизмов и деталей машин, способен составлять условия равновесия твердых тел и уравнения движения, проводить простейший кинематический и динамический анализ механизмов и машин, владеет методами теоретической механики, навыками анализа устройства и принципов работы механизмов и узлов машин при решении типовых задач
	ОПК-1.7. Знает основные понятия и законы химии, способен объяснять сущность химических явлений и процессов
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. Умеет оценивать, анализировать и прогнозировать стоимость жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов
	ОПК-2.2. Осуществляет экологическое сопровождение эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
	ОПК-2.3. Применяет знания социальных закономерностей в профессиональной деятельности
ОПК-3. Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	ОПК-3.1. Способен использовать универсальные и специальные средства измерения, проводить обработку результатов проведенных измерений
	ОПК-3.2. Проводит экспериментальные исследования и измерения по выбранной методике, обрабатывает и представляет результаты измерений для получения обоснованных выводов
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Оценивает и обрабатывает информацию, использует информационные технологии и сети в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
	ОПК-4.2. Применяет прикладные программы для инженерного анализа технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов
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 по выбору и эффективному использованию материалов, инструментов, технических средств
	РПК-5.2. Применяет современные технологии для обработки и изготовления деталей транспортно-технологических машин
ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ОПК-6.1. Разрабатывает текстовую и графическую документацию с учетом требований ЕСКД, ЕСТД
	ОПК-6.2. Участвует в разработке технической и технологической документации по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и комплексов в соответствии с требованиями норм и стандартов

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				
Организация эксплуатации транспортно-технологических машин и транспортного оборудования; организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования; организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции, машин и оборудования; проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения	Транспортные и технологические машины, предприятия и организации, проводящие их эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервис	ПК-1. Готовность к организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов	ПК-1.1. Владеет знаниями особенностей конструкции, обслуживания и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	ПС 17.042; анализ опыта
			ПК-1.2. Владеет навыками исследований, разработки и моделирования транспортно-технологических процессов, и их элементов	Анализ опыта
			ПК-1.3. Способен выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям	Анализ опыта
		ПК-2. Способен разрабатывать меры по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов	ПК-2.1. Способен выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обеспечению, основам организации производства, выбору эксплуатационных материалов	Анализ опыта
			ПК-2.2. Использует в практической деятельности данные оценки технического состояния, определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Анализ опыта
Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный				
Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и оборудования; обеспечение эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемых в отраслях народного хозяйства в	Транспортные и технологические машины, предприятия и организации, проводящие их эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервис	ПК-3. Готовность к организации работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и оборудования	ПК-3.1. Способен организовать технический осмотр и текущий ремонт, осуществлять контроль качества ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, обосновывать выбор технологического оборудования	ПС 17.042; анализ опыта
			ПК-3.2. Применяет в практической деятельности	Анализ опыта

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
соответствии с требованиями нормативно-технических документов; определение работоспособности установленного технологического оборудования, эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования			технологии и формы организации технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, готовить техническую документацию и инструкции по техническому обслуживанию и ремонту	
			ПК-3.3. Владеет знаниями законодательства, нормативно-технической документации, регламентирующих сервисно-эксплуатационную деятельность	Анализ опыта
Осуществление контроля технического состояния транспортно-технологических машин и оборудования с использованием средств технического диагностирования; проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования различных форм собственности; надзор за безопасной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Транспортные и технологические машины, предприятия и организации, проводящие их эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервис	ПК-4. Способен осуществлять контроль технического состояния транспортно-технологических машин и оборудования с использованием средств технического диагностирования	ПК-4.1. Владеет методами технической диагностики транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Анализ опыта
			ПК-4.2. Контролирует готовность средств технического диагностирования к эксплуатации, осуществляет измерение и проверку параметров технического состояния транспортных средств	ПС 33.005; анализ опыта

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

5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 Структура образовательной программы

Структура образовательной программы бакалавриата 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)	210 (по ФГОС ВО не менее 162 з. е.)
	Обязательная часть	184
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	26
Блок 2	Практика	21 (по ФГОС ВО не менее 21 з. е.)
	Обязательная часть	21
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	-
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9 (по ФГОС ВО не менее 9 з. е.)
Объем программы бакалавриата		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	Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи	-
Б1.О.01	Философия	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач	-
Б1.О.22	Система менеджмента качества	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Владеет навыками обработки информации в офисных программах и разработкой алгоритмов по поставленным задачам, а также критического анализа полученных результатов	-
Б1.О.08	Информатика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.4	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	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
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	
Б3.02(Д)	Защита 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	
Б1.О.38	Транспортное право	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита 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	
Б3.02(Д)	Защита 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	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Применяет социально-психологические методы при построении эффективной системы управления персоналом	-
Б1.О.17	Психология	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита 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	
Б3.02(Д)	Защита 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	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
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	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
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 России	
Б1.О.16	Политология	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Анализирует и учитывает роль культурно-исторического наследия в процессе межкультурного взаимодействия	-
Б1.О.16	Политология	
Б1.О.18	Культурология	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита 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.18	Культурология	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита 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	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.5	Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям	-
Б1.О.53	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.6	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	-
Б1.О.53	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.7	Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	-
Б1.О.53	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.8	Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	-
Б1.О.53	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	

Б3.02(Д)	Защита 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.17	Психология	
Б1.О.19	Управление персоналом	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита 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.17	Психология	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита 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	
Б3.02(Д)	Защита 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	
Б3.02(Д)	Защита 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	
Б3.02(Д)	Защита 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	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
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	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
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	
Б1.О.39	Экология	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
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	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
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.13	Организация доступной среды на транспорте	
Б1.О.15	Социология	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Использует системный подход при решении профессиональных задач в сфере инклюзивной деятельности индивида	-
Б1.О.13	Организация доступной среды на транспорте	
Б1.О.15	Социология	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.3	Осуществляет коммуникативный обмен информацией в условиях инклюзивной деятельности	-
Б1.О.13	Организация доступной среды на транспорте	

Б1.О.17	Психология	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита 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.21	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Анализирует результаты принятых решений с точки зрения влияния на показатели экономической эффективности	-
Б1.О.21	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.3	Прогнозирует социально-экономические последствия принимаемых экономических решений	-
Б1.О.21	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.4	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.23	Финансовая грамотность	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-11.1	Обеспечивает соблюдение норм законодательства Российской Федерации	-
Б1.О.14	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.2	Понимает общественную опасность проявлений экстремизма и терроризма	-
Б1.О.14	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.3	Владеет правовыми знаниями в сфере антикоррупционной деятельности, использует знания в сфере антикоррупционного законодательства и политики	-
Б1.О.14	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-1.1	Использует методы математического анализа и моделирования для обоснования принятия решений в профессиональной деятельности	-
Б1.О.07	Математика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной	

	работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Знает структуру, свойства, строение, классификацию и применение различных современных материалов, а также способы и специфику их получения и обработки, осуществляет рациональный выбор материалов и способов их обработки для получения изделий с заданной структурой и свойствами	-
Б1.О.29	Материаловедение	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, проводит эксперименты по заданной методике и анализирует их результаты	-
Б1.О.34	Теплотехника	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.4	Применяет естественнонаучные знания, методы математического анализа и моделирования для расчета параметров электрических цепей, характеристик современного электротехнического и электронного оборудования	-
Б1.О.31	Общая электротехника и электроника	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.5	Знает основные физические явления, понимает содержание фундаментальных законов и основных моделей классической и современной физики, границы их применимости, применение законов в практических приложениях, владеет навыками применения общих методов физики для решения конкретных задач	-
Б1.О.10	Физика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.6	Знает основные положения, аксиомы, принципы и законы механики, способы задания и основные характеристики движения твердого тела, виды нагружения твердых тел и элементов конструкций, основные виды механизмов и деталей машин, способен составлять условия равновесия твердых тел и уравнения движения, проводить простейший кинематический и динамический анализ механизмов и машин, владеет методами теоретической механики, навыками анализа устройства и принципов работы механизмов и узлов машин при решении типовых задач	-
Б1.О.24	Теоретическая механика	
Б1.О.25	Сопротивление материалов	
Б1.О.26	Теория механизмов и машин	
Б1.О.27	Детали машин и основы конструирования	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.7	Знает основные понятия и законы химии, способен объяснять сущность химических явлений и процессов	-
Б1.О.11	Химия	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита 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	Умеет оценивать, анализировать и прогнозировать стоимость жизненного	-

	цикла транспортно-технологических машин и комплексов	
Б1.О.21	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Осуществляет экологическое сопровождение эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	-
Б1.О.39	Экология	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Применяет знания социальных закономерностей в профессиональной деятельности	-
Б1.О.15	Социология	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	ОПК
ОПК-3.1	Способен использовать универсальные и специальные средства измерения, проводить обработку результатов проведенных измерений	-
Б1.О.32	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Проводит экспериментальные исследования и измерения по выбранной методике, обрабатывает и представляет результаты измерений для получения обоснованных выводов	-
Б1.О.31	Общая электротехника и электроника	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-4.1	Оценивает и обрабатывает информацию, использует информационные технологии и сети в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	-
Б1.О.08	Информатика	
Б1.О.44	Вычислительная техника и сети в отрасли	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Применяет прикладные программы для инженерного анализа технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов	-
Б1.О.45	Применение прикладных программ для инженерного анализа состояния деталей подвижного состава	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
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 по выбору и эффективному использованию материалов, инструментов, технических средств	-
Б1.О.29	Материаловедение	

Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Применяет современные технологии для обработки и изготовления деталей транспортно-технологических машин	-
Б1.О.30	Технология конструкционных материалов	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
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	Разрабатывает текстовую и графическую документацию с учетом требований ЕСКД, ЕСТД	-
Б1.О.12	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.О.32	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Участвует в разработке технической и технологической документации по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и комплексов в соответствии с требованиями норм и стандартов	-
Б1.О.52	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТиТТМО	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-1	Готовность к организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов	ПК
ПК-1.1	Владеет знаниями особенностей конструкции, обслуживания и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	-
Б1.О.40	Электротехника и электрооборудование ТиТТМО	
Б1.О.41	Конструкция и эксплуатационные свойства ТиТТМО	
Б1.О.42	Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО)	
Б1.О.47	Системы жизнеобеспечения ТиТТМО	
Б1.О.48	Проектирование, конструирование и испытания нетягового подвижного состава	
Б1.О.49	Тормозные системы подвижного состава	
Б1.В.ДВ.03.01	Нетяговый подвижной состав	
Б1.В.ДВ.03.02	Гносеология вагонов	
Б1.В.ДВ.04.01	Тяговый подвижной состав	
Б1.В.ДВ.04.02	Общие сведения о электроподвижном составе	
Б1.В.ДВ.05.01	Строительные машины и механизмы	
Б1.В.ДВ.05.02	Технология, механизация и автоматизация в строительстве	
Б1.В.ДВ.10.01	Общий курс железных дорог	
Б1.В.ДВ.10.02	Структура железнодорожного транспорта России	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная - технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	

ФТД.01	Введение в профессию	
ПК-1.2	Владеет навыками исследований, разработки и моделирования транспортно-технологических процессов и их элементов	-
Б1.О.37	Трение и изнашивание узлов транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО)	
Б1.О.48	Проектирование, конструирование и испытания нетягового подвижного состава	
Б1.О.50	Динамика ТиТТМО	
Б1.В.ДВ.08.01	Компьютерный технологии расчета и проектирования подвижного состава	
Б1.В.ДВ.08.02	Компьютерные технологии инженерного анализа	
Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Научные исследования и разработка новой техники и технологий	
ПК-1.3	Способен выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям	-
Б1.В.ДВ.02.01	Восстановление деталей ТиТТМО сваркой	
Б1.В.ДВ.02.02	Сварочное производство	
Б1.В.ДВ.06.01	Слесарное дело	
Б1.В.ДВ.06.02	Механическая обработка металлов	
Б1.В.ДВ.07.01	Практикум по слесарному делу	
Б1.В.ДВ.07.02	Практикум по механической обработке металлов	
Б2.О.02(П)	Производственная - технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен разрабатывать меры по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов	ПК
ПК-2.1	Способен выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обеспечению, основам организации производства и выбору эксплуатационных материалов	-
Б1.О.20	Эксплуатационные материалы	
Б1.О.36	Производственно-техническая структура предприятий	
Б1.О.44	Вычислительная техника и сети в отрасли	
Б1.О.45	Применение прикладных программ для инженерного анализа состояния деталей подвижного состава	
Б2.О.03(П)	Производственная - эксплуатационная практика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Использует в практической деятельности данные оценки технического состояния, определяет рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	-
Б1.О.46	Основы теории надежности	
Б1.О.51	Работоспособность технических систем	
Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	сервисно-эксплуатационный	

ПК-3	Готовность к организации работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и оборудования	ПК
ПК-3.1	Способен организовать технический осмотр и текущий ремонт, осуществлять контроль качества ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, обосновывать выбор технологического оборудования	-
Б1.О.33	Сервисно-эксплуатационная деятельность	
Б1.О.35	Типаж и эксплуатация технологического оборудования	
Б2.О.03(П)	Производственная - эксплуатационная практика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Применяет в практической деятельности технологии и формы организации технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, разрабатывает техническую документацию и инструкции по техническому обслуживанию и ремонту	-
Б1.О.36	Производственно-техническая структура предприятий	
Б1.О.43	Технология производства и ремонта ТиТТМО	
Б1.О.52	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТиТТМО	
Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Владеет знаниями законодательства, нормативно-технической документации, регламентирующих сервисно-эксплуатационную деятельность	-
Б1.О.33	Сервисно-эксплуатационная деятельность	
Б1.В.ДВ.09.01	Компьютерная графика в машиностроительном черчении	
Б1.В.ДВ.09.02	Графическое оформление технической документации	
Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен осуществлять контроль технического состояния транспортно-технологических машин и оборудования с использованием средств технического диагностирования	ПК
ПК-4.1	Владеет методами технической диагностики транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	-
Б1.О.28	Техническая диагностика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Контролирует готовность средств технического диагностирования к эксплуатации, осуществляет измерение и проверку параметров технического состояния транспортных средств	-
Б1.О.28	Техническая диагностика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	

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 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 г. № 916 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, эффективное использование кадрового и материально-технического потенциала ИрГУПС. В учебном плане выделяется контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельная работа обучающихся в академических часах. В учебном плане указаны общая трудоемкость каждой дисциплины, каждой практики, государственной итоговой аттестации в зачетных единицах и академических часах; а так же виды учебной деятельности и формы промежуточных аттестаций.

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

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

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

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

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

5.4 Рабочие программы дисциплин и практик

Рабочая программа дисциплины включает:

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

– цели и задачи дисциплины;

– место дисциплины в структуре ОПОП;

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

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

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

– учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины;

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

– методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

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

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 г. № 916 практики являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Рабочая программа практики включает:

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

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

– цели и задачи прохождения практики;

– место практики в структуре ОПОП;

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

– структуру и содержание практики с указанием форм отчетности;

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

– учебно-методическое и информационное обеспечение практики;

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

– методические указания для обучающихся по прохождению практики.

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

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

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

5.5 Программа государственной итоговой аттестации

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

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

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя:

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

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

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

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

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

5.6 Оценочные и методические материалы

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

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

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

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

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

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

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

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

5.7 Формы аттестации

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

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

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

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

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

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

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 ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ 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 по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» 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 (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин, практик;

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

При реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, 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.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду 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 (модулей) и обновляется при необходимости.

Образовательная программа бакалавриата обеспечена учебно-методической материалами и документацией по всем дисциплинам, практикам и государственной итоговой аттестации.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению (при необходимости).

Современные профессиональные базы данных:

1. Сайт для студентов-железнодорожников http://www.pomogala.ru;
2. Форум работников железнодорожного транспорта http://www.вагонник.рф;
3. ОАО «Российские железные дороги» http://www.rzd.ru.

Информационные справочные системы:

1. Справочно-правовая система Консультант + (Студенческая версия) – Онлайн-версия КонсультантПлюс: Студент, https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.8160556428138959;
2. Информационно-правовая система «КонсультантПлюс» – www.consultant.ru;
3. Информационно-поисковый сайт «Академик» http://dic.academic.ru;
4. Официальный интернет-портал правовой информации – www.pravo.gov.ru;
5. Информационно-правовая система «Гарант» – www.garant.ru.

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 (или) 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 программы на иных условиях.

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

Не менее 70 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), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Более 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 (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Более 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 условиям 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.

6.6 Характеристика социокультурной среды Университета

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

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

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

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

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

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

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

– современных информационно-коммуникационных технологий;

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

– ориентированная на психологическую комфортность, здоровый образ жизни;

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

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

Социокультурная среда Университета органично встроена во внешнюю социокультурную среду. Университетом организованы мероприятия, направленные на

активное вовлечение обучающихся в процессы развития города, региона и Российской Федерации в целом, в чем состоит «третья миссия Университета».

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В Университете созданы условия для формирования гармоничной личности, постоянно совершенствующейся, эрудированной, конкурентоспособной, обладающей

прочным нравственным стержнем, способной при этом адаптироваться к меняющимся условиям и восприимчивой к новым созидательным идеям.

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

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 № 916.

Совет образовательной программы (СОП) по специальности «Подвижной состав железных дорог» и направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», протокол от 31 мая 2023 года № 2.

Председатель СОП, к.т.н. О.Л. Маломыжев

Выпускающая кафедра «Вагоны и вагонное хозяйство»,
протокол от «03» мая 2023 г. № 8.
И. о. зав. кафедрой, к.т.н., доцент О.Л. Маломыжев

Директор библиотеки А.Э. Теренина

Начальник управления информатизации Ю.Н. Шишкин

Рецензент из числа основных работодателей:
Восточно-Сибирская дирекция инфраструктуры –
структурное подразделение Центральной дирекции
инфраструктуры – филиал ОАО «РЖД»,
начальник службы вагонного хозяйства В.В. Лобов
«02» июня 2023 г.

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

Лист регистрации дополнений и изменений рабочей программы дисциплины

№ 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		35	35	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		35	35	Приказ ректора от 02.06.2023 № 424-1	02.06.2023
7	6	6.2					
8	5	5.4		35	36	Приказ ректора от 15.04.2024 № 308-1	15.04.2024
9	5	5.5					
10	5	5.8					