

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

Принято
Учёным советом ИрГУПС
протокол от «17» июня 2022 г. № 10

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

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
27.04.02 Управление качеством

ПРОФИЛЬ

Управление качеством в производственно-технологических системах

Квалификация выпускника – магистр
Форма и срок обучения – очная 2 года
Год начала подготовки – 2022

ИРКУТСК 2022

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



ОГЛАВЛЕНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
1.1 Назначение образовательной программы высшего образования	3
1.2 Нормативные и правовые документы для разработки образовательной программы высшего образования	3
1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте образовательной программы	4
2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	4
3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА, ОСВОИВШЕГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	5
3.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускника	5
3.2 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускника	5
3.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускника.....	6
4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	6
4.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения.....	7
4.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения	7
4.3 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения	9
5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	10
5.1 Структура образовательной программы	10
5.2 Матрица соответствия компетенций и элементов образовательной программы, их формирующих.....	11
5.3 Учебный план и календарный учебный график	17
5.4 Рабочие программы дисциплин и практик	17
5.5 Программа государственной итоговой аттестации	18
5.6 Оценочные и методические материалы	18
5.7 Формы аттестации	19
6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ.....	19
6.1 Общесистемные условия реализации образовательной программы.....	20
6.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы.....	20
6.3 Кадровые условия реализации образовательной программы	21
6.4 Финансовые условия реализации образовательной программы.....	22
6.5 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе	23
6.6 Характеристика социокультурной среды Университета	24
Приложение 1. Учебный план	
Приложение 2. Календарный учебный график	
Приложение 3. Аннотации рабочих программ дисциплин, практик и государственной итоговой аттестации	
Приложение 4. Рабочие программы дисциплин с приложением фондов оценочных средств	
Приложение 5. Рабочие программы практик с приложением фондов оценочных средств	
Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации	

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Назначение образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа¹ высшего образования (уровень магистратуры), реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения» (далее Университет) по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах» представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, практик и иных компонентов, оценочных и методических материалов, форм аттестации.

1.2 Нормативные и правовые документы для разработки образовательной программы высшего образования

Нормативно-правовую базу разработки основной профессиональной образовательной программы составляют:

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

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

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, утверждённым приказом Минобрнауки России от 11 августа 2020 года № 947;

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

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

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

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

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

- Профессиональный стандарт 40.062 «Специалист по качеству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 года № 276н;
- Профессиональный стандарт 40.010 «Специалист по техническому контролю качества продукции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июля 2021 года № 480н;
- Профессиональный стандарт 40.060 «Специалист по сертификации продукции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 сентября 2022 года № 575н;
- нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»;
- локальные нормативные акты Университета.

1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте образовательной программы

В тексте образовательной программы используются следующие сокращения:

- з.е. – зачетная единица;
- ОП – образовательная программа;
- ОПК – общепрофессиональная компетенция;
- ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
- ОТФ – обобщенная трудовая функция;
- ПК – профессиональная компетенция;
- ПС – профессиональный стандарт;
- ТФ – трудовая функция;
- УК – универсальная компетенция;
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Реализация ОПОП осуществляется Университетом самостоятельно.

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

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

Формы обучения: очная.

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

Объем ОПОП – 120 з. е. Объем программы, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з. е. для очной формы обучения (согласно ФГОС ВО – не более 70 з. е. вне зависимости от формы обучения).

Требования к уровню подготовки абитуриента, необходимому для освоения образовательной программы магистратуры: к освоению

образовательной программы допускаются лица, имеющие высшее образование (уровень бакалавриата, уровень специалитета), подтвержденное документом о высшем образовании.

3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА, ОСВОИВШЕГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

3.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает разработку, исследование, внедрение и сопровождение в организациях всех видов деятельности и всех форм собственности систем управления качеством, охватывающих все процессы организации, вовлекающих в деятельность по непрерывному улучшению качества всех ее сотрудников и направленных на достижение долговременного успеха и стабильности функционирования организации.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения образовательной программы магистратуры выпускники готовятся к решению профессиональных задач:

- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются системы менеджмента качества, образующие их организационные структуры, методики, процессы и ресурсы, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.

3.2 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускника

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – уровень образования по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством:

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
		Область профессиональной деятельности - 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере анализа и улучшения качества работы предприятий и организаций любой отраслевой принадлежности и организационной формы, совершенствования их систем управления качеством

на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством (TQM), а также научного исследования и совершенствования собственно систем управления качеством).		
1	40.010	Специалист по техническому контролю качества продукции
2	40.062	Специалист по качеству
3	40.060	Специалист по сертификации продукции

3.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере управления поставками при производстве транспортных средств и оборудования)	Производственно-технологический	Непрерывное исследование производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь	Системы менеджмента качества, образующие их организационные структуры, методики, процессы и ресурсы, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности
		выявление необходимых усовершенствований и разработка новых, более эффективных средств контроля качества	
		технологические основы формирования качества и производительности труда	
		метрологическое обеспечение проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем	
		разработка методов и средств повышения безопасности и экологичности технологических процессов	
		проведение метрологической поверки средств измерений технологических процессов производства	
	Организационно-управленческий	организация действий, необходимых при эффективной работе системы управления качеством	Системы менеджмента качества, образующие их организационные структуры, методики, процессы и ресурсы, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности
		инвестиции и методы оценки их экономической эффективности	
		организация действий, необходимых при эффективной работе системы управления качеством	
		управление материальными и информационными потоками при производстве продукции и оказании услуг в условиях всеобщего управления качеством	
		организация контроля и проведения испытаний в процессе производства	
		организация мероприятий по улучшению качества продукции и оказания услуг	

4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

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

4.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию, определяет причины ее возникновения и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи
		УК-1.2. Вырабатывает стратегию достижения поставленной цели
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Участвует в формировании структуры (стадий и этапов) жизненного цикла изделия
		УК-2.2 Осуществляет эффективное управление проектом на всех этапах жизненного цикла для достижения конечного результата
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Демонстрирует понимание принципов командной работы
		УК-3.2 Ставит задачи перед членами команды, руководит ими для достижения поставленной задачи
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Способен к устной и письменной коммуникации по профессионально релевантным темам на иностранном языке.
		УК-4.2 Способен к извлечению информации из отечественных и зарубежных источников научного характера с последующей переработкой (компрессией) в виде обзора, аннотации, реферата, доклада, презентации на иностранном языке
		УК-4.3 Использует информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации
		УК-4.4 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Демонстрирует понимание особенностей различных культур
		УК-5.2 Выстраивает социальное взаимодействие, учитывая общее и особенное различных культур
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания
		УК-6.2 Определяет приоритеты личного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки и самообучения

4.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Анализ задач управления	ОПК-1. Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний	ОПК-1.1. Имеет представление и необходимые знания об организации и методике выполнения научно-исследовательских работ
		ОПК-1.2. Владеет методами организации и выполнения научно-исследовательских работ
Формулирование задач управления	ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ОПК-2.1. Способен формулировать задачи управления в технических системах в сфере управления качеством
		ОПК-2.2. Способен обосновывать методы решения задач управления в технических системах в сфере управления качеством
Совершенствование профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники	ОПК-3.1 Владеет методами решения задач управления качеством на базе развития НТП
		ОПК-3.2 Осуществляет поиск и анализирует информацию о последних достижениях науки и техники
Оценка эффективности результатов деятельности	ОПК-4. Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности	ОПК-4.1 Разрабатывает критерии оценки системы управления качества на основе современных математических методов
		ОПК-4.2 Вырабатывает и реализует управленческие решения по повышению эффективности
Интеллектуальная собственность	ОПК-5. Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области управления качеством	ОПК-5.1 Владеет набором методов решения технических задач и усовершенствования технических систем
		ОПК-5.2 Владеет информацией о формах и методах правовой охраны и защиты прав на результаты деятельности
Управление процессами	ОПК-6. Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством	ОПК-6.1 Имеет представление о программных продуктах, характеризующих поведение в реальности разработанной на компьютере модели изделия
		ОПК-6.2 Владеет технологией построения бизнес-процессов предприятия, управления как отдельными подразделениями, так и всей организацией
Управление рисками	ОПК-7. Способен оценивать и управлять рисками в системах обеспечения качества	ОПК-7.1 Владеет методами оценки рисками в системах обеспечения качества
		ОПК-7.2 Владеет методами управления рисками в системах обеспечения качества
Управление изменениями	ОПК-8. Способен анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия	ОПК-8.1 Знает о возможных способах адаптации организации в условиях динамичного и непредсказуемого окружения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	требованиям качества	ОПК-8.2 Владеет методами работы с сопротивлениями сотрудников в условиях изменений
Разработка документации в области профессиональной деятельности	ОПК-9. Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием	ОПК-9.1 Владеет структурой и требованиями к документации системы менеджмента качества
		ОПК-9.2 Руководит разработкой методических и нормативных документов в области управления качеством

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 мероприятий по улучшению качества продукции и оказания услуг; управление материальными и информационными потоками при производстве продукции и оказании услуг в условиях всеобщего управления качеством; технологические основы формирования качества и производительности труда; организация службы управления персоналом	Системы менеджмента качества, образующие их организационные структуры, методики, процессы и ресурсы, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности	ПК-1 Способен организовывать работу по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла	ПК-1.1 Организует разработку и внедрение новых методов и средств технического контроля	ПС 40.010, анализ опыта
			ПК-1.2 Организует и проводит оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции	ПС 40.010, анализ опыта
			ПК-1.3 Организует работы по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию в подразделении	ПС 40.010, анализ опыта
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Организация контроля и проведения испытаний в процессе производства; организация действий, необходимых при эффективной работе системы управления	Системы менеджмента качества, образующие их организационные структуры, методики, процессы и ресурсы, способы и методы их	ПК-2 Способен организовывать работу по подтверждению соответствия конкурентоспособных продукции и услуг, и системы управления качеством	ПК-2.1 Организует подтверждение соответствия продукции и услуг в организации	ПС 40.060, анализ опыта
			ПК-2.2 Организует подтверждение соответствия системы управления качеством организации	ПС 40.060, 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)
качеством; содержание управленческого учета и практическое использование показателей переменных и постоянных затрат на обеспечение качества продукции	исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности			
Выявление необходимых усовершенствований и разработка новых, более эффективных средств контроля качества; метрологическое обеспечение проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем; организация информационных технологий в управлении качеством и защита информации; непрерывное исследование производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь	Отделы технического контроля качества, службы управления качеством предприятий, организаций	ПК-3 Способен управлять качеством продукции (работ, услуг) в организации	ПК-3.1 Формирует политику в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации	ПС 40.062, анализ опыта
			ПК-3.2 Обеспечивает функционирование системы управления качеством (менеджмента качества)	ПС4 0.062 , анализ опыта
			ПК-3.3 Контролирует выпуск продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документацией, условиям поставок и договоров	ПС 40.062, 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 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

5.1 Структура образовательной программы

Структура образовательной программы включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;
 Блок 2 «Практика»;
 Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура и объем программы магистратуры

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули), в т. ч.	81 (по ФГОС ВО не менее 50 з. е.)
	Обязательная часть	50
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	31
Блок 2	Практика, в т. ч.	30 (по ФГОС ВО не менее 30 з. е.)
	Обязательная часть	30
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	-
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9 (по ФГОС ВО не менее 6 з. е.)
Объем образовательной программы в з.е.		120

5.2 Матрица соответствия компетенций и элементов образовательной программы, их формирующих

Индекс	Содержание
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию, определяет причины ее возникновения и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи
Б1.О.01	Критическое мышление
Б1.О.02	Основы научных исследований
Б1.О.06	Основы теории эксперимента
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
УК-1.2	Вырабатывает стратегию достижения поставленной цели
Б1.О.01	Критическое мышление
Б1.О.02	Основы научных исследований
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.1	Участвует в формировании структуры (стадий и этапов) жизненного цикла изделия
Б1.О.15	Управление научно-техническими проектами
Б2.О.01(У)	Учебная - исследовательская практика
Б2.О.02(Н)	Производственная - научно-исследовательская работа
Б2.О.03(П)	Производственная - организационно-управленческая практика
Б2.О.04(П)	Производственная - производственно-технологическая практика
Б2.О.05(Пд)	Производственная - преддипломная практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
УК-2.2	Осуществляет эффективное управление проектом на всех этапах жизненного цикла для достижения конечного результата
Б1.О.15	Управление научно-техническими проектами
Б2.О.01(У)	Учебная - исследовательская практика
Б2.О.02(Н)	Производственная - научно-исследовательская работа
Б2.О.03(П)	Производственная - организационно-управленческая практика

Индекс	Содержание
Б2.О.04(П)	Производственная - производственно- технологическая практика
Б2.О.05(Пд)	Производственная - преддипломная практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.1	Демонстрирует понимание принципов командной работы
Б1.О.03	Лидерство и командообразование
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
УК-3.2	Ставит задачи перед членами команды, руководит ими для достижения поставленной задачи
Б1.О.03	Лидерство и командообразование
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-4.1	Способен к устной и письменной коммуникации по профессионально релевантным темам на иностранном языке
Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности
Б1.О.13	Статистическая оценка процессов
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
УК-4.2	Способен к извлечению информации из отечественных и зарубежных источников научного характера с последующей переработкой (компрессией) в виде обзора, аннотации, реферата, доклада, презентации на иностранном языке
Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
УК-4.3	Использует информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации
Б1.О.02	Основы научных исследований
Б1.О.09	Компьютерные технологии инженерного анализа
Б2.О.01(У)	Учебная - исследовательская практика
Б2.О.02(Н)	Производственная - научно-исследовательская работа
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
УК-4.4	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях
Б1.О.02	Основы научных исследований
Б2.О.01(У)	Учебная - исследовательская практика
Б2.О.02(Н)	Производственная - научно-исследовательская работа
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-5.1	Демонстрирует понимание особенностей различных культур
Б1.О.05	Межкультурная коммуникация
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
УК-5.2	Выстраивает социальное взаимодействие, учитывая общее и особенное различных культур
Б1.О.05	Межкультурная коммуникация
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УК-6.1	Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания
Б1.О.03	Лидерство и командообразование

Индекс	Содержание
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
УК-6.2	Определяет приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки и самообучения
Б1.О.03	Лидерство и командообразование
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-1	Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний
ОПК-1.1	Имеет представление и необходимые знания об организации и методике выполнения научно-исследовательских работ
Б1.О.06	Основы теории эксперимента
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-1.2	Владеет методами организации и выполнения научно-исследовательских работ
Б1.О.06	Основы теории эксперимента
Б2.О.01(У)	Учебная - исследовательская практика
Б2.О.02(Н)	Производственная - научно-исследовательская работа
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-2	Способен формулировать задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения
ОПК-2.1	Способен формулировать задачи управления в технических системах в сфере управления качеством
Б1.О.12	Управление изменениями
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-2.2	Способен обосновывать методы решения задач управления в технических системах в сфере управления качеством
Б1.О.13	Статистическая оценка процессов
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-3	Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники
ОПК-3.1	Владеет методами решения задач управления качеством на базе развития НТП
Б1.О.15	Управление научно-техническими проектами
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-3.2	Осуществляет поиск и анализирует информацию о последних достижениях науки и техники
Б1.О.15	Управление научно-техническими проектами
Б2.О.01(У)	Учебная - исследовательская практика
Б2.О.02(Н)	Производственная - научно-исследовательская работа
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-4	Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности
ОПК-4.1	Разрабатывает критерии оценки системы управления качества на основе современных математических методов
Б1.О.10	Квалиметрический анализ технологических процессов
Б1.О.13	Статистическая оценка процессов
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-4.2	Вырабатывает и реализует управленческие решения по повышению эффективности
Б1.О.13	Статистическая оценка процессов
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-5	Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области управления качеством

Индекс	Содержание
ОПК-5.1	Владеет набором методов решения технических задач и усовершенствования технических систем
Б1.О.16	Инжиниринг бизнес-процессов
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-5.2	Владеет информацией о формах и методах правовой охраны и защиты прав на результаты деятельности
Б1.О.07	Хозяйственное право
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-6	Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством
ОПК-6.1	Имеет представление о программных продуктах, характеризующих поведение в реальности разработанной на компьютере модели изделия
Б1.О.09	Компьютерные технологии инженерного анализа
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-6.2	Владеет технологией построения бизнес-процессов предприятия, управления как отдельными подразделениями, так и всей организацией
Б1.О.09	Компьютерные технологии инженерного анализа
Б1.О.16	Инжиниринг бизнес-процессов
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-7	Способен оценивать и управлять рисками в системах обеспечения качества
ОПК-7.1	Владеет методами оценки рисками в системах обеспечения качества
Б1.О.11	Риск-ориентированное управление
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-7.2	Владеет методами управления рисками в системах обеспечения качества
Б1.О.11	Риск-ориентированное управление
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-8	Способен анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества
ОПК-8.1	Знает о возможных способах адаптации организации в условиях динамичного и непредсказуемого окружения
Б1.О.12	Управление изменениями
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-8.2	Владеет методами работы с сопротивлениями сотрудников в условиях изменений
Б1.О.12	Управление изменениями
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-9	Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием
ОПК-9.1	Владеет структурой и требованиями к документации системы менеджмента качества
Б1.О.14	Развитие систем менеджмента качества
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Документационное обеспечение организации
ОПК-9.2	Руководит разработкой методических и нормативных документов в области управления качеством
Б1.О.16	Инжиниринг бизнес-процессов
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Документационное обеспечение организации
ПК-1	Способен организовывать работу по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла

Индекс	Содержание
ПК-1.1	Организует разработку и внедрение новых методов и средств технического контроля
Б1.В.ДВ.02.01	Стандартизация и сертификация продукции и услуг
Б1.В.ДВ.02.02	Основы технического регулирования
Б1.В.ДВ.03.01	Методы контроля и диагностики в технологических процессах
Б1.В.ДВ.03.02	Методы неразрушающего контроля
Б2.О.04(П)	Производственная - производственно- технологическая практика
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
ПК-1.2	Организует и проводит оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции
Б1.В.ДВ.05.01	Метрологическое обеспечение производственных процессов
Б1.В.ДВ.05.02	Методы принятия управленческих решений
Б2.О.05(Пд)	Производственная - преддипломная практика
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
ПК-1.3	Организует работы по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию в подразделении
Б1.В.ДВ.05.01	Метрологическое обеспечение производственных процессов
Б1.В.ДВ.05.02	Методы принятия управленческих решений
Б1.В.ДВ.06.01	Экономика качества
Б1.В.ДВ.06.02	Управление эффективностью деятельности организации
Б2.О.05(Пд)	Производственная - преддипломная практика
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	Способен организовывать работу по подтверждению соответствия конкурентоспособных продукции и услуг, и системы управления качеством
ПК-2.1	Организует подтверждение соответствия продукции и услуг в организации
Б1.В.ДВ.02.01	Стандартизация и сертификация продукции и услуг
Б1.В.ДВ.02.02	Основы технического регулирования
Б2.О.05(Пд)	Производственная - преддипломная практика
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
ПК-2.2	Организует подтверждение соответствия системы управления качеством организации
Б1.О.14	Развитие систем менеджмента качества
Б1.В.ДВ.01.01	Аудит качества
Б1.В.ДВ.01.02	Контроллинг в системе менеджмента качества
Б2.О.04(П)	Производственная - производственно- технологическая практика
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Внутренний аудит
ПК-3	Способен управлять качеством продукции (работ, услуг) в организации
ПК-3.1	Формирует политику в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации
Б1.О.14	Развитие систем менеджмента качества
Б1.В.ДВ.04.01	Всеобщее управление качеством
Б1.В.ДВ.04.02	Современные методы управления качеством
Б1.В.ДВ.07.01	Управление персоналом в системном менеджменте качества
Б1.В.ДВ.07.02	Управление развитием творческих инициатив персонала
Б2.О.05(Пд)	Производственная - преддипломная практика
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
ПК-3.2	Обеспечивает функционирование системы управления качеством (менеджмента качества)
Б1.О.14	Развитие систем менеджмента качества

Индекс	Содержание
Б1.В.ДВ.05.01	Метрологическое обеспечение производственных процессов
Б1.В.ДВ.05.02	Методы принятия управленческих решений
Б2.О.05(Пд)	Производственная - преддипломная практика
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Документационное обеспечение организации
ПК-3.3	Контролирует выпуск продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документацией, условиям поставок и договоров
Б1.О.13	Статистическая оценка процессов
Б1.В.ДВ.01.01	Аудит качества
Б1.В.ДВ.01.02	Контроллинг в системе менеджмента качества
Б1.В.ДВ.07.01	Управление персоналом в системном менеджменте качества
Б1.В.ДВ.07.02	Управление развитием творческих инициатив персонала
Б2.О.04(П)	Производственная - производственно- технологическая практика
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Внутренний аудит

5.3 Учебный план и календарный учебный график

Учебный план разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 11.08.2020 № 947 и входит в качестве обязательного компонента в образовательную программу.

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

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

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

Практическая подготовка при реализации дисциплин организуется путем проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ,

предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

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

5.4 Рабочие программы дисциплин и практик

Рабочая программа дисциплины включает:

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

- цели и задачи дисциплины;

- место дисциплины в структуре ОПОП;

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

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

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

- учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины;

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

- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

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

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 11.08.2020 № 947, 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 методическим материалам, размещенным в электронной информационно-образовательной среде Университета, через личный кабинет.

5.7 Формы аттестации

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

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

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

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

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

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

6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

6.1 Общесистемные условия реализации образовательной программы

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

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

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, программам практик, программе государственной итоговой аттестации и указанным в них электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

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

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ОПОП;
- проведение учебных занятий, процедуру оценки результатов обучения;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное.

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

6.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

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

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

Реализация образовательной программы магистратуры обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого

программного обеспечения, в том числе отечественного производства, состав которого определяется в рабочих программах дисциплин и практик и обновляется при необходимости.

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

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

Современные профессиональные базы данных:

1. Сайт для студентов-железнодорожников <http://www.pomogala.ru>
2. Форум работников железнодорожного транспорта <http://railwaykanaries.ru/>
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. Официальный интернет-портал правовой информации – www.pravo.gov.ru;
4. 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/;](https://e.lanbook.com/)
2. Электронно-библиотечная система «Образовательная платформа ЮРАЙТ»,
[https://urait.ru/;](https://urait.ru/)
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»,
[https://biblioclub.ru/;](https://biblioclub.ru/)
4. Электронно-библиотечная система «BOOK.ru», [https://www.book.ru/;](https://www.book.ru/)
5. Электронно-библиотечная система Polpred.com Обзор СМИ,
[https://polpred.com/;](https://polpred.com/)
6. Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте «ЭБ УМЦ ЖДТ» – [https://umczt.ru/books/;](https://umczt.ru/books/)
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – [https://elibrary.ru/;](https://elibrary.ru/)
8. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» – [https://cyberleninka.ru/;](https://cyberleninka.ru/)
9. Национальная электронная библиотека «НЭБ» – [https://rusneb.ru/.](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 образовательной программы на иных условиях.

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

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

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

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень и (или) ученое звание.

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

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

6.4 Финансовые условия реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ

высшего образования – программы магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

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

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

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

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

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

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

По решению Ученого совета Университет принял участие в процедуре внешней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры, которая прошла в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой Общероссийским отраслевым объединением работодателей железнодорожного транспорта, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов и требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля. Образовательная программа магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством получила свидетельство Общероссийского отраслевого объединения работодателей железнодорожного транспорта. Свидетельство о профессионально-общественной аккредитации представлено на сайте Университета <https://www.irgups.ru/sveden/education/irgups/accreditation>.

6.6 Характеристика социокультурной среды Университета

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

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

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

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

- построенная на ценностях и устоях общества, нравственных ориентирах, принятых университетским сообществом;
- правовая, где в полной мере действует Конституция Российской Федерации; законы, регламентирующие образовательную и воспитательную деятельность, а также реализацию молодежной политики; локальные нормативные документы, принятые Университетом;
- высокой коммуникативной культуры, толерантного диалогового взаимодействия обучающихся друг с другом и обучающихся с научно-педагогическими работниками;
- современных информационно-коммуникационных технологий;
- открытая к сотрудничеству с работодателем, с различными социальными партнерами, в том числе, с зарубежными;
- ориентированная на психологическую комфортность, здоровый образ жизни;
- богатая историей становления и развития Университета, а также традициями, обладающими высоким воспитательным потенциалом.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, утвержденным приказом Минобрнауки России от «11» августа 2020 г. № 947.

Совет образовательной программы (СОП) по направлению подготовки «Управление качеством», протокол от «17» июня 2022 г. № 4.

Председатель СОП, к.т.н., доцент

Е.Д. Молчанова

Выпускающая кафедра «Управление качеством и инженерная графика», протокол от «17» июня 2022 г. № 9.

Зав. кафедрой, к.т.н., доцент

Е.Д. Молчанова

Директор библиотеки

С.М. Солянова

Начальник управления информатизации

Ю.Н. Шишкин

Рецензент из числа основных работодателей:

Первый заместитель начальника службы технической политики ВСЖД – филиала ОАО «РЖД»

А.А. Красиков

«17» июня 2022 г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования согласована с первичной профсоюзной организацией студентов (ППОС) ИрГУПС. Протокол от «06» июня 2022 г. № 25.

ППОС ИрГУПС

О.Е. Лабыкина

Лист регистрации дополнений и изменений ОПОП

№ п/п	Часть текста, подлежавшего изменению в документе			Общее количество страниц		Основание для внесения изменения, № документа	Дата
	№ раздела	№ пункта	№ подпункта	до внесения изменений	после внесения изменений		
1	1	1.2		28	28	Приказ ректора от 02.06.2023 № 424-1	02.06.2023
2	5	5.4					
3	6	6.2					