

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич  
Должность: ректор  
Дата подписания: 25.06.2024 13:51:34  
Уникальный программный ключ:  
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be750d12374d16f5c0ce536f01c8

Минобрнауки России

Юго-Западный государственный университет



Утверждаю

Ректор университета

С.Г. Емельянов

**Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования – программа магистратуры**

Направление подготовки

27.04.02 Управление качеством

*(указывается код и наименование)*

Направленность (профиль)

Управление наукоёмкими производствами

*(указывается наименование)*

Уровень высшего образования


магистратура


Форма обучения


очная


*(очная, очно-заочная или заочная)*

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана 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» августа 2020 г. № 947 и одобрена ученым советом университета (протокол № 9 «25» 06 2021 г.)

Разработчик Зав. кафедрой ДиИМ  Мальнева Ю.А.  
(должность, дата)

Согласовано: Проректор по УР  Локтионова О.Г.  
(должность, дата)

Начальник УМУ  Протасов В.В.  
(должность, дата)

Декан МТФ  Емельянов И.П.  
(должность, дата)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования актуализирована для реализации в 2022/2023 уч. г., обсуждена на заседании кафедры ДиИМ (протокол № 12 от «16» 02 2022 г.) и одобрена ученым советом университета (протокол № 7 от «28» 02 2022 г.)

Ученый секретарь  
(должность, дата)

 Вукобратов В.А.  
(Ф. И. О.)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования актуализирована для реализации в 2023/2024 уч. г., обсуждена на заседании кафедры ДиИМ (протокол № 15 от «13» 04 2023 г.) и одобрена ученым советом университета (протокол № 11 от «21» 04 2023 г.)

Ученый секретарь  
(должность, дата)

 Вукобратов А.А.  
(Ф. И. О.)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования актуализирована для реализации в 2024/2025 уч. г., обсуждена на заседании кафедры ДиИМ (протокол № 11 от «06» 06 2024 г.) и одобрена ученым советом университета (протокол № 12 от «27» 06 2024 г.)

Ученый секретарь  
(должность, дата)

 Струков С.М.  
(Ф. И. О.)

## Содержание

1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования	5
1.1 Общие положения	5
1.1.1 Цель (миссия) программы магистратуры	5
1.1.2 Требования к уровню образования при приеме для обучения	5
1.1.3 Срок получения образования	6
1.1.4 Объем программы магистратуры	6
1.1.5 Квалификация, присваиваемая выпускникам	6
1.2 Нормативные правовые и методические документы для разработки программы магистратуры	6
1.3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников	8
1.3.1 Области и сферы профессиональной деятельности выпускников	8
1.3.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников	8
1.3.3 Объекты профессиональной деятельности выпускников (или область (области) знания)	9
1.3.4 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры	9
1.3.5 Задачи профессиональной деятельности выпускников	9
1.4 Планируемые результаты освоения программы магистратуры	13
1.4.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения	13
1.4.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения	16
1.4.3 Профессиональные компетенции, установленные университетом самостоятельно, и индикаторы их достижения	19
1.4.4 Сопоставление профессиональных компетенций, установленных университетом самостоятельно, и индикаторов их достижения с выбранными профессиональными стандартами и обобщенными трудовыми функциями	27
1.4.5 Практическая подготовка обучающихся, осваивающих программу магистратуры	40
<i>Общая характеристика компонентов основной профессиональной образовательной программы высшего образования</i>	42
2 Учебный план	42
3 Календарный учебный график	43
4 Рабочие программы дисциплин (модулей)	44
5 Рабочие программы практик	45
6 Характеристика условий реализации программы магистратуры	46
7 Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных компетенций выпускников	49

8 Характеристика применяемых механизмов оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры. Формы аттестации	53
8.1 Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), практике	54
8.2 Программа государственной итоговой аттестации. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации	55
<i>Приложение</i> Сведения о реализации основной образовательной программы	57



# **1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

## **1.1 Общие положения**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки магистратуры 27.04.02 Управление качеством, направленность (профиль) «Управление наукоемкими производствами» (далее – программа магистратуры) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) – магистратура по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Программа магистратуры 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 (модулей), рабочих программ практик, программы государственной итоговой аттестации, оценочных и методических материалов, форм аттестации.

Сведения о реализации программы магистратуры представлены в приложении.

### **1.1.1 Цель (миссия) программы магистратуры**

Программа магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» имеет своей целью развитие у обучающихся личных качеств, а также формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО №947 от 11.08.2020 г. по данному направлению подготовки, и профессиональных компетенций, установленных университетом самостоятельно; подготовку высококлассных конкурентоспособных специалистов в области управления качеством для удовлетворения потребностей личности, общества, государства и методическое обеспечение реализации ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Необходимость подготовки магистров по направлению «Управление качеством» обусловлена возрастающей потребностью на рынке труда высококвалифицированных кадров в сфере управления качеством.

### **1.1.2 Требования к уровню образования при приеме для обучения**

К освоению программы магистратуры допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня.

### **1.1.3 Срок получения образования**

Срок получения образования по программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся, являющихся инвалидами или лицами с ОВЗ, срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на 6 месяцев.

### **1.1.4 Объем программы магистратуры**

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

### **1.1.5 Квалификация, присваиваемая выпускникам**

Выпускникам присваивается квалификация (степень), согласно приказу Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования», - магистр.

## **1.2 Нормативные правовые и методические документы для разработки программы магистратуры**

Нормативно-правовую базу разработки программы магистратуры составляют:

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

– федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, утвержденный приказом Минобрнауки России от 11 августа 2020 г. № 947;

– приказ Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся»;
- приказ Минобрнауки России от 9 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;
- приказ Рособрнадзора от 29 ноября 2019 г. № 1628 «Об утверждении форм заявлений о проведении государственной аккредитации образовательной деятельности, о переоформлении свидетельства о государственной аккредитации образовательной деятельности и/или приложения (приложений) к нему, о выдаче временного свидетельства о государственной аккредитации образовательной деятельности, о выдаче дубликата свидетельства о государственной аккредитации образовательной деятельности и/или приложения (приложений) к нему, формы сведений о реализации основных образовательных программ, заявленных для государственной аккредитации образовательной деятельности, и требований к их заполнению и оформлению»;
- приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- приказ Минздравсоцразвития России от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»;
- методические рекомендации по актуализации федеральных государственных образовательных стандартов и программ высшего образования на основе профессиональных стандартов (утверждены Национальным советом при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям (протокол №18 от 29 марта 2017 г.));
- рекомендации для образовательных организаций по формированию основных профессиональных образовательных программ высшего образования на основе профессиональных стандартов и иных источников, содержащих требования к компетенции работников, в соответствии с актуализированными федеральными государственными образовательными стандартами в условиях отсутствия утвержденных примерных основных образовательных программ (утверждены Национальным советом при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям (протокол № 35 от 27 марта 2019 г.));
- Устав университета.

### **1.3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

#### **1.3.1 Области и сферы профессиональной деятельности выпускников**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность, указаны в ФГОС ВО.

Направленность (профиль) программы магистратуры конкретизирует содержание программы магистратуры в рамках направления подготовки путем ориентации ее на следующие области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников:

- 24 Атомная промышленность (в сфере проектирования, производства и эксплуатации оборудования атомных электростанций, генерации и передачи электроэнергии в области атомной энергетики);

- 31 Автомобилестроение (в сферах: производства автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов, технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств; обеспечения качества выпускаемой продукции и формирования стратегии совершенствования качества продукции);

- 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).

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.

#### **1.3.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников**

Типы задач профессиональной деятельности, к решению которых в рамках освоения программы магистратуры могут готовиться выпускники, установлены ФГОС ВО.

Направленность (профиль) программы магистратуры конкретизирует содержание программы магистратуры в рамках направления подготовки путем ориентации ее на следующие типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- научно-исследовательский;
- проектно-конструкторский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.



### **1.3.3 Объекты профессиональной деятельности выпускников (или область (области) знания)**

Направленность (профиль) программы магистратуры конкретизирует содержание программы магистратуры в рамках направления подготовки путем ориентации ее на следующие объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:

- продукция (услуги) и технологические процессы;
- нормативно-техническая документация;
- оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий;
- методы и средства измерений, испытаний и контроля;
- системы менеджмента качества, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.

### **1.3.4 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры**

Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, приведены в приложении к ФГОС ВО.

Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников, на основе которых сформированы профессиональные компетенции, установленные программой магистратуры:

- ПС 24.065 Специалист по обеспечению качества в организациях, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии;
- ПС 31.001 Специалист промышленного инжиниринга в автомобилестроении;
- ПС 40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции;
- ПС 40.060 Специалист по сертификации и подтверждению соответствия;
- ПС 40.062 Специалист по качеству.

### **1.3.5 Задачи профессиональной деятельности выпускников**

Направленность (профиль) программы магистратуры конкретизирует содержание программы магистратуры в рамках направления подготовки путем ориентации ее на задачи профессиональной деятельности выпускников.

Таблица 1.3.5 – Задачи и объекты профессиональной деятельности выпускников

Область и сфера профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности или область (области) знания
31 Автомобилестроение (31.001)	Научно-исследовательский	Разработка концепции развития, контроль и анализ эффективности системы управления наукоёмкими производствами	Продукция (услуги) и технологические процессы; нормативно-техническая документация; оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий; методы и средства измерений, испытаний и контроля; системы менеджмента качества, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.
31 Автомобилестроение (31.001)		Проведение анализа и разработка мероприятий по повышению эффективности системы промышленного инжиниринга для достижения целей организации в области качества	
40 Сквозные виды профессиональной деятельности	Проектно-конструкторский	Разработка мероприятий по повышению качества продукции, услуг, обеспечивать их соответствие современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего и внешнего рынков	Продукция (услуги) и технологические процессы; нормативно-техническая документация; оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий; методы и средства измерений, испытаний и контроля; системы менеджмента качества, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации,
40 Сквозные виды профессиональной деятельности (40.062)		Осуществление планирования качества продукции, работ и услуг при соблюдении	

		требований стандартов, технических условий, технической документации, условий поставок и договоров	аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.
40 Сквозные виды профессиональной деятельности (40.062)		Организация работ по функционированию, документированию, сопровождению и совершенствованию системы управления качеством продукции и услуг в организации	
40 Сквозные виды профессиональной деятельности		Выполнение анализа и оптимизации процессов управления качеством жизненного цикла изделий и услуг в организации	
40 Сквозные виды профессиональной деятельности (40.060)	Производственно-технологический	Проведение анализа показателей качества продукции и услуг, разработка нормативно-технической документации в рамках проведения процедур подтверждения соответствия	Продукция (услуги) и технологические процессы; нормативно-техническая документация; оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий; методы и средства измерений, испытаний и контроля; системы менеджмента качества, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.
40 Сквозные виды профессиональной деятельности (40.060)		Реализация мероприятий по подтверждению соответствия системы управления качеством организации	
40 Сквозные виды профессиональной деятельности (40.010)		Разработка и внедрение системы управления качеством продукции,	

		осуществление контроля их функционирования	
40 Сквозные виды профессиональной деятельности (40.010)		Организация деятельности, направленной на разработку и внедрение современных методов и средств технического контроля качества продукции	
40 Сквозные виды профессиональной деятельности (40.010)		Осуществление работ по контролю обновлений продукции, подготовка её к аттестации и сертификации	
40 Сквозные виды профессиональной деятельности (40.010)		Проведение работ по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию	
40 Сквозные виды профессиональной деятельности (40.010)	Организационно-управленческий	Руководство службой контроля качества организации, координация и контроль деятельности её структурных подразделений	Продукция (услуги) и технологические процессы; нормативно-техническая документация; оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий; методы и средства измерений, испытаний и контроля; системы менеджмента качества, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.
24 Атомная промышленность (24.065)		Разработка политики и целей в области качества на основе анализа ресурсов, методов обеспечения безопасности и качества в организации	
24 Атомная промышленность (24.065)		Руководство и участие в деятельности по улучшению системы управления	

24 Атомная промышленность (24.065)		качеством	
		Осуществление управления процессами системы менеджмента качества организации	

## 1.4 Планируемые результаты освоения программы магистратуры

Требования к результатам освоения программы магистратуры установлены в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников.

### 1.4.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 1.4.1 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) 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, выработать стратегию действий	<p>УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.</p> <p>УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению.</p> <p>УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников.</p> <p>УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов.</p> <p>УК-1.5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области.</p>

<p>Разработка и реализация проектов</p>	<p>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления.  УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.  УК-2.3 Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости.  УК-2.4 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования.  УК-2.5 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.</p>
<p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели.  УК-3.2 Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов.  УК-3.3 Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон.  УК-3.4 Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям;  УК-3.5 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды.</p>
<p>Коммуникация</p>	<p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия.  УК-4.2 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке.  УК-4.3 Представляет результаты академической и профессиональной</p>



		<p>деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат.</p> <p>УК-4.4 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке.</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1. Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии.</p> <p>УК-5.2. Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп.</p> <p>УК-5.3. Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<p>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания.</p> <p>УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям.</p> <p>УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда.</p>

## 1.4.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 1.4.2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	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 Анализирует естественно-научные знания в области управления качеством ОПК-1.2 Систематизирует естественно-научные знания в сфере управления качеством ОПК-1.3 Использует приобретенные знания для выявления естественно-научной сущности проблем в области управления качеством
Формулирование задач и обоснование методов решения	ОПК-2. Способен формулировать задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения	ОПК-2.1 Формулирует задачи управления в технических системах в сфере управления качеством; ОПК-2.2 Осуществляет обоснование методов решения задач управления в технических системах в сфере управления качеством; ОПК-2.3 Применяет на практике рациональные 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 Выбирает рациональные пути решения задач управления качеством в профессиональной деятельности ОПК-3.2 Решает задачи управления качеством на основании современных достижений 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 Осуществляет обоснованный выбор критериев оценки процессов и систем управления качеством на базе современных математических методов ОПК-4.2 Проводит оценку эффективности и результативности процессов и систем управления качеством ОПК-4.3 Разрабатывает и реализует управленческие решения по повышению эффективности процессов и систем управления качеством
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 Осуществляет выбор форм и методов правовой охраны результата интеллектуальной деятельности в области управления качеством ОПК-5.2 Устанавливает мероприятия, направленные на правовую защиту объектов интеллектуальной собственности в сфере управления качеством ОПК-5.3 Определяет порядок распоряжения правами на объекты интеллектуальной собственности для решения задач в области управления качеством
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 Проводит идентификацию процессов систем управления качеством ОПК-6.2 Использует формализованные модели и методы, а также разрабатывает новые модели, для управления процессами систем качества ОПК-6.3 Разрабатывает и осуществляет улучшения алгоритмов и программ применительно к задачам управления качеством

Управление рисками	ОПК-7. Способен оценивать и управлять рисками в системах обеспечения качества	ОПК-7.1 Осуществляет выбор форм и методов оценки рисков в системах обеспечения и управления качеством ОПК-7.2 Разрабатывает и оценивает эффективность мероприятий по управлению рисками в системах обеспечения и управления качеством
Управление изменениями	ОПК-8. Способен анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества	ОПК-8.1 Анализирует модели и способы управления изменениями в системах обеспечения и управления качеством ОПК-8.2 Разрабатывает планы и алгоритмы управления изменениями в системах обеспечения и управления качеством ОПК-8.3 Оценивает эффективность мероприятий по управлению изменениями для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества
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 Разрабатывает методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству ОПК-9.2 Осуществляет руководство группой разработчиков в процессе создания методических и нормативных документов в сфере управления качеством

### 1.4.3 Профессиональные компетенции выпускников, установленные университетом самостоятельно, и индикаторы их достижения

Таблица 1.4.3 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта и др.)
<i>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</i>				
Разработка концепции развития, контроль и анализ эффективности системы управления наукоёмкими производствами	Продукция (услуги) и технологические процессы; нормативно-техническая документация; оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий; методы и средства измерений, испытаний и контроля; системы менеджмента качества, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.	ПК-1 – Способен участвовать в формировании и развитии системы управления наукоёмкими производствами	ПК-1.1 Разрабатывает концепцию развития системы управления наукоёмкими производствами	ПС 31.001
			ПК-1.2 Обеспечивает разработку сценариев развития производственной системы	
			ПК-1.3 Контролирует и проводит анализ результативности внедряемого сценария развития системы управления наукоёмкими производствами	
Проведение анализа и разработка мероприятий по повышению эффективности	Продукция (услуги) и технологические процессы; нормативно-техническая документация; оборудование предприятий и организаций,	ПК 2 – Способен анализировать и разрабатывать мероприятия по повышению	ПК-2.1 Осуществляет анализ эффективности системы промышленного инжиниринга в рамках достижения целей организации в области качества	ПС 31.001

системы промышленного инжиниринга для достижения целей организации в области качества	метрологических и испытательных лабораторий; методы и средства измерений, испытаний и контроля; системы менеджмента качества, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.	эффективности системы промышленного инжиниринга для достижения целей организации в области качества	ПК-2.2 Участвует в разработке и внедрении мероприятий по повышению эффективности деятельности в сфере промышленного инжиниринга	
			ПК-2.3 Осуществляет контроль выполнения мероприятий по повышению эффективности системы промышленного инжиниринга	
<i>Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский</i>				
Разработка мероприятий по повышению качества продукции, услуг, обеспечивать их соответствие современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего и внешнего рынков	Продукция (услуги) и технологические процессы; нормативно-техническая документация; оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий; методы и средства измерений, испытаний и контроля; системы менеджмента качества, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.	ПК 3 – Способен разрабатывать мероприятия по повышению качества продукции, услуг, обеспечивать их соответствие современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего и внешнего рынков	ПК-3.1 Осуществляет анализ конкурентоспособности проектируемой продукции, услуги	Консультации с ведущими работодателями ( <i>выписка из протокола №19 от 22.06.2021 заседания кафедры дизайна и индустрии моды</i> )
			ПК-3.2 Разрабатывает комплекс мероприятий по установлению требуемых параметров качества проектируемой продукции, услуги, соответствующих современному уровню науки и техники	
			ПК-3.3 Подготавливает и представляет руководству отчёт о необходимости внесения изменений в параметры качества проектируемой продукции, услуги для обеспечения их потребностям внутреннего и внешнего рынков	
Осуществление планирования качества продукции, работ и услуг при соблюдении	Продукция (услуги) и технологические процессы; нормативно-техническая документация; оборудование предприятий и организаций, метрологических и	ПК 4 – Способен осуществлять планирование качества продукции, работ и услуг при	ПК-4.1 Осуществляет анализ современных достижений и передового опыта в области планирования качества продукции, работ и услуг	ПС 40.062
			ПК-4.2 Разрабатывает мероприятия по планированию качества продукции,	



требований стандартов, технических условий, технической документации, условий поставок и договоров	испытательных лабораторий; методы и средства измерений, испытаний и контроля; системы менеджмента качества, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.	соблюдении требований стандартов, технических условий, технической документации, условий поставок и договоров	работ и услуг при соблюдении требований стандартов, технических условий, технической документации, условий поставок и договоров	
Организация работ по функционированию, документированию, сопровождению и совершенствованию системы управления качеством продукции и услуг в организации	Продукция (услуги) и технологические процессы; нормативно-техническая документация; оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий; методы и средства измерений, испытаний и контроля; системы менеджмента качества, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.	ПК-5 – Способен организовывать работы по функционированию, документированию, сопровождению и совершенствованию системы управления качеством продукции и услуг в организации	ПК-4.3 Проводит контроль и подготавливает отчёт о реализации мероприятий по планированию качества продукции, работ и услуг  ПК-5.1 Анализирует действующую в организации систему управления качеством, устанавливает направления по её совершенствованию в соответствии с политикой в области качества и стратегией развития организации	ПС 40.062
			ПК-5.2 Обеспечивает документирование и сопровождение системы управления качеством продукции, работ и услуг в организации	
			ПК-5.3 Осуществляет координацию деятельности подразделений и обучение персонала в области управления качеством, подготавливает и представляет руководству организации отчёты о функционировании и совершенствовании системы управления качеством	
Выполнение анализа и оптимизации	Продукция (услуги) и технологические процессы; нормативно-техническая	ПК-6 – Способен проводить анализ и оптимизацию	ПК-6.1 Анализирует документированные бизнес-процессы системы управления качеством	Консультации с ведущими работодателями

процессов управления качеством жизненного цикла изделий и услуг в организации	документация; оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий; методы и средства измерений, испытаний и контроля; системы менеджмента качества, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.	процессов управления качеством жизненного цикла изделий и услуг в организации	продукции и услуг организации	<i>(выписка из протокола №19 от 22.06.2021 заседания кафедры дизайна и индустрии моды)</i>
			ПК-6.2 Разрабатывает планы по оптимизации процессов управления качеством в организации	
			ПК-6.3 Осуществляет формирование требований по качеству на этапах жизненного цикла изделий и услуг при планировании качества	
<i>Тип задач профессиональной деятельности: <b>производственно-технологический</b></i>				
Проведение анализа показателей качества продукции и услуг, разработка нормативно-технической документации в рамках проведения процедур подтверждения соответствия	Продукция (услуги) и технологические процессы; нормативно-техническая документация; оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий; методы и средства измерений, испытаний и контроля; системы менеджмента качества, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.	ПК-7 – Способен анализировать показатели качества продукции и услуг, разрабатывать нормативно-техническую документацию в рамках проведения процедур подтверждения соответствия	ПК-7.1 Проводит анализ показателей качества продукции и услуг при проведении процедур подтверждения соответствия	ПС 40.060
			ПК-7.2 Разрабатывает нормативно-техническую документацию в сфере подтверждения соответствия продукции и услуг в организации	
			ПК-7.3 Составляет и представляет руководству организации отчеты о результатах проведения процедур подтверждения соответствия продукции и услуг	
Реализация мероприятий по подтверждению соответствия системы управления	Продукция (услуги) и технологические процессы; нормативно-техническая документация; оборудование предприятий и организаций,	ПК-8 – Способен осуществлять мероприятия по подтверждению соответствия	ПК-8.1 Осуществляет проведение внутренних аудитов системы управления качеством организации и внешних аудитов систем качества предприятий-поставщиков	ПС 40.060

качеством организации	метрологических и испытательных лабораторий; методы и средства измерений, испытаний и контроля; системы менеджмента качества, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.	системы управления качеством организации	ПК-8.2 Обеспечивает проведение внешних аудитов системы управления качеством организации	
			ПК-8.3 Составляет и представляет руководству организации отчеты о результатах проведения внутренних и внешних аудитов системы управления качеством	
Разработка и внедрение системы управления качеством продукции, осуществление контроля их функционирования	Продукция (услуги) и технологические процессы; нормативно-техническая документация; оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий; методы и средства измерений, испытаний и контроля; системы менеджмента качества, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.	ПК-9 – Способен разрабатывать и внедрять системы управления качеством продукции, осуществлять контроль их функционирования	ПК-9.1 Проводит анализ производственной и управленческой деятельности наукоёмкой организации на основе современных подходов управления качеством	ПС 40.010
			ПК-9.2 Разрабатывает техническое задание и осуществляет организацию работ при проектировании системы управления качеством	
			ПК-9.3 Осуществляет внедрение и контроль функционирования систем управления качеством продукции	
Организация деятельности, направленной на разработку и внедрение современных методов и средств технического	Продукция (услуги) и технологические процессы; нормативно-техническая документация; оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий; методы и средства измерений, испытаний	ПК-10 – Способен организовывать деятельность, направленную на разработку и внедрение современных методов и средств	ПК-10.1 Осуществляет анализ современных нормативных документов в сфере технического контроля качества продукции	ПС 40.010
			ПК-10.2 Проводит анализ процессов контроля качества продукции на наукоёмких производствах, а также используемых средств измерений и	

контроля качества продукции	и контроля; системы менеджмента качества, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.	технического контроля качества продукции	контроля ПК-10.3 Осуществляет деятельность по организации разработки и внедрения современных методов и средств технического контроля качества продукции	
Осуществление работ по контролю обновлений продукции, подготовка её к аттестации и сертификации	Продукция (услуги) и технологические процессы; нормативно-техническая документация; оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий; методы и средства измерений, испытаний и контроля; системы менеджмента качества, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.	ПК-11 – Способен осуществлять работы по контролю обновлений продукции, подготовке её к аттестации и сертификации	ПК-11.1 Осуществляет контроль сроков обновления продукции, а также работ по подготовке и проведению аттестации продукции	ПС 40.010
			ПК-11.2 Выполняет работы по организации и контролю подготовки к процедуре проведения сертификации продукции	
			ПК-11.3 Участвует в выполнении планов совершенствования наукоёмкого производства, новых техники и технологий, координирует взаимодействия структурных подразделений организации по повышению качества изготавливаемой продукции	
Проведение работ по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию	Продукция (услуги) и технологические процессы; нормативно-техническая документация; оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий; методы и средства измерений, испытаний и контроля; системы менеджмента качества, способы и методы их исследования,	ПК-12 – Способен проводить работы по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию	ПК-12.1 Проводит обобщение информации и статистических данных о претензиях и рекламациях к изготавливаемым изделиям, выявляет причины их возникновения	ПС 40.010
			ПК-12.2 Принимает решения о приостановлении, прекращении выпуска, отзыве изделий с рынка и допустимости их дальнейшего обращения	
			ПК-12.3 Осуществляет взаимодействие	

	проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.		с организациями-потребителями изготавливаемых изделий в рамках анализа претензий и рекламаций	
<i>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</i>				
Руководство службой контроля качества организации, координация и контроль деятельности её структурных подразделений	Продукция (услуги) и технологические процессы; нормативно-техническая документация; оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий; методы и средства измерений, испытаний и контроля; системы менеджмента качества, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.	ПК-13 – Способен осуществлять руководство службой контроля качества организации, координировать и контролировать её деятельность её структурных подразделений	ПК-13.1 Планирует, координирует, контролирует и оценивает деятельность подразделений службы контроля качества организации	ПС 40.010
			ПК-13.2 Проводит производственные совещания, подбор и расстановку кадров, контроль соблюдения трудовой дисциплины в подразделениях службы контроля качества организации	
			ПК-13.3 Разрабатывает планы и подготавливает отчёты по обеспечению и повышению качества в организации	
Разработка политики и целей в области качества на основе анализа ресурсов, методов обеспечения безопасности и качества в организации	Продукция (услуги) и технологические процессы; нормативно-техническая документация; оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий; методы и средства измерений, испытаний и контроля; системы менеджмента качества, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.	ПК-14 – Способен разрабатывать политику и цели в области качества на основе анализа ресурсов, методов обеспечения безопасности и качества в организации	ПК-14.1 Проводит анализ состояния и методов обеспечения качества материальных и кадровых ресурсов организации	ПС 24.065
			ПК-14.2 Осуществляет анализ сильных и слабых сторон деятельности организации в области обеспечения безопасности и управления качеством	
			ПК-14.3 Разрабатывает политику и цели в области качества организации, координирует работы по их согласованию и утверждению	

Руководство и участие в деятельности по улучшению системы управления качеством	Продукция (услуги) и технологические процессы; нормативно-техническая документация; оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий; методы и средства измерений, испытаний и контроля; системы менеджмента качества, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.	ПК-15 – Способен руководить и участвовать в деятельности по улучшению системы управления качеством	ПК-15.1 Проводит учёт требований заинтересованных сторон, мониторинг и оценку результативности процессов системы управления качеством	ПС 24.065
			ПК-15.2 Осуществляет планирование и методическое обеспечение мероприятий по поддержанию и улучшению системы управления качеством организации	
			ПК-15.3 Обеспечивает информирование высшего руководства и работников о результатах функционирования системы управления качеством организации и предложениях по её улучшению	
Осуществление управления процессами системы менеджмента качества организации	Продукция (услуги) и технологические процессы; нормативно-техническая документация; оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий; методы и средства измерений, испытаний и контроля; системы менеджмента качества, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.	ПК-16 – Способен осуществлять управление процессами системы менеджмента качества организации	ПК-16.1 Разрабатывает мероприятия в рамках организации и её структурных подразделений, направленные на повышение результативности процессов системы менеджмента качества организации	ПС 24.065
			ПК-16.2 Осуществляет разработку, актуализацию и управление документацией системы менеджмента качества для реализации политики и достижения целей в области качества	
			ПК-16.3 Организует работы по управлению несоответствиями, выявленными в ходе внутренних и внешних аудитов, подготовке и проведению сертификации системы менеджмента качества организации	



#### 1.4.4 Сопоставление профессиональных компетенций, установленных университетом самостоятельно, и индикаторов их достижения с выбранными профессиональными стандартами и обобщенными трудовыми функциями

Таблица 1.4.4 – Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения в соотнесении с профессиональными стандартами и обобщенными трудовыми функциями

<b>Профессиональный стандарт: 31.001 Специалист промышленного инжиниринга в автомобилестроении</b>			
<b>Обобщенная трудовая функция: ОТФ С: Формирование политики и организация развития промышленного инжиниринга при производстве транспортных средств и оборудования</b>			
<b>Код и наименование ПК, установленной на основе ПС и ОТФ</b>	<b>Код и наименование трудовой функции, с которой соотнесена ПК (ТФ соответствует указанной ОТФ)</b>	<b>Наименование трудового действия с которым соотнесен индикатор достижения ПК (ТД соответствует указанной ТФ)</b>	<b>Индикаторы достижения ПК, соотнесенного с данным трудовым действием</b>
ПК-1 – Способен участвовать в формировании и развитии системы управления наукоёмкими производствами	С/01.7 Формирование политики в области управления и развития производственной системы при производстве транспортных средств и оборудования	Разработка концепции развития производственной системы при производстве транспортных средств и оборудования	ПК-1.1 Разрабатывает концепцию развития системы управления наукоёмкими производствами
		Разработка сценариев развития производственной системы при производстве транспортных средств и оборудования	ПК-1.2 Обеспечивает разработку сценариев развития производственной системы
		Оценка результативности сценария развития производственной системы при производстве транспортных средств и оборудования	ПК-1.3 Контролирует и проводит анализ результативности внедряемого сценария развития системы управления наукоёмкими производствами
ПК 2 – Способен анализировать и разрабатывать мероприятия по повышению эффективности	С/03.7 Управление функционированием и развитием промышленного инжиниринга организации при производстве транспортных средств и	Выявление направлений оптимизации развития промышленного инжиниринга в организациях по производству транспортных средств и оборудования	ПК-2.1 Осуществляет анализ эффективности системы промышленного инжиниринга в рамках достижения целей организации в области качества
		Реализация мероприятий по	ПК-2.2 Участвует в разработке и внедрении

системы промышленного инжиниринга для достижения целей организации в области качества	оборудования	оптимизации промышленного инжиниринга производственного процесса при производстве транспортных средств и оборудования	мероприятий по повышению эффективности деятельности в сфере промышленного инжиниринга
			ПК-2.3 Осуществляет контроль выполнения мероприятий по повышению эффективности системы промышленного инжиниринга
<b>Профессиональный стандарт: 40.062 Специалист по качеству</b>			
<b>Обобщенная трудовая функция: ОТФ С: Управление качеством продукции (работ, услуг) в организации</b>			
<b>Код и наименование ПК, установленной на основе ПС и ОТФ</b>	<b>Код и наименование трудовой функции, с которой соотнесена ПК (ТФ соответствует указанной ОТФ)</b>	<b>Наименование трудового действия с которым соотнесен индикатор достижения ПК (ТД соответствует указанной ТФ)</b>	<b>Индикаторы достижения ПК, соотнесенного с данным трудовым действием</b>
ПК 4 – Способен осуществлять планирование качества продукции, работ и услуг при соблюдении требований стандартов, технических условий, технической документации, условий поставок и договоров	С/01.7 Формирование политики в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации	Анализ конкурентоспособности проектируемой продукции (работ, услуг)	ПК-4.1 Осуществляет анализ современных достижений и передового опыта в области планирования качества продукции, работ и услуг
		Анализ российского и международного опыта в области планирования качества продукции (работ, услуг)	
		Разработка плана мероприятий по выявлению необходимых параметров качества проектируемой продукции (работ, услуги)	ПК-4.2 Разрабатывает мероприятия по планированию качества продукции, работ и услуг при соблюдении требований стандартов, технических условий, технической документации, условий поставок и договоров
		Обеспечение разработки плана (программы) мероприятий по производству новой продукции (работ, услуг) на основании требований к качеству продукции (работ, услуг) на этапах маркетинговых исследований, разработки технических условий, производства продукции (работ,	

		услуг) Формирование плана мероприятий по соблюдению и повышению качества выпускаемой организацией продукции (выполнения работ, оказания услуг), обеспечению соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям, условиям поставок и договоров, а также требованиям технических регламентов, стандартов, технических условий	
		Контроль реализации планов мероприятий по соблюдению и повышению качества проектируемой и выпускаемой продукции (работ, услуг)	ПК-4.3 Проводит контроль и подготавливает отчёт о реализации мероприятий по планированию качества продукции, работ и услуг
ПК-5 – Способен организовывать работы по функционированию, документированию, сопровождению и совершенствованию системы управления качеством продукции и услуг в организации	С/02.7 Обеспечение функционирования системы управления качеством (менеджмента качества)	Мониторинг и анализ рекламаций и претензий, поступающих от потребителей	ПК-5.1 Анализирует действующую в организации систему управления качеством, устанавливает направления по её совершенствованию в соответствии с политикой в области качества и стратегией развития организации
		Организация работ по обеспечению функционирования системы управления качеством (менеджмента качества) с учетом оценки передовой науки и практики и стратегии развития организации	
		Формирование структуры системы документооборота управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)	

		организации	
		Координация разработки документов системы управления качеством (менеджмента качества), необходимых для ее функционирования	
		Подготовка локальных нормативных актов и отчетной документации для обеспечения функционирования системы управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)	ПК-5.3 Осуществляет координацию деятельности подразделений и обучение персонала в области управления качеством, подготавливает и представляет руководству организации отчёты о функционировании и совершенствовании системы управления качеством
		Разработка рекомендаций и формирование плана мероприятий по повышению качества управления человеческими ресурсами в сфере управления качеством продукции (работ, услуг)	
		Постановка задач и контроль их выполнения сотрудниками, осуществляющими деятельность в области функционирования системы управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)	
<b>Профессиональный стандарт: 40.060 Специалист по сертификации и подтверждению соответствия</b>			
<b>Обобщенная трудовая функция: ОТФ D: Руководство структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации</b>			
<b>Код и наименование ПК, установленной на основе ПС и ОТФ</b>	<b>Код и наименование трудовой функции, с которой соотнесена ПК (ТФ соответствует указанной ОТФ)</b>	<b>Наименование трудового действия с которым соотнесен индикатор достижения ПК (ТД соответствует указанной ТФ)</b>	<b>Индикаторы достижения ПК, соотнесенного с данным трудовым действием</b>
ПК-7 – Способен	D/01.7 Организация работ	Контроль проведения процедур	ПК-7.1 Проводит анализ показателей

анализировать показатели качества продукции и услуг, разрабатывать нормативно-техническую документацию в рамках проведения процедур подтверждения соответствия	в области сертификации, подтверждения соответствия и (или) стандартизации	подтверждения соответствия	качества продукции и услуг при проведении процедур подтверждения соответствия	
		Организация работ по усовершенствованию систем качества продукции (процессов, работ, услуг, системы менеджмента, персонала)		
		Контроль разработки нормативно-технической документации и документации в области сертификации и подтверждения соответствия в организации		ПК-7.2 Разрабатывает нормативно-техническую документацию в сфере подтверждения соответствия продукции и услуг в организации
		Принятие решений о проведении процедуры сертификации и подтверждения соответствия, о выдаче (отмене, приостановлении, прекращении действия) документов о соответствии		ПК-7.3 Составляет и представляет руководству организации отчеты о результатах проведения процедур подтверждения соответствия продукции и услуг
Планирование деятельности и обеспечение функционирования структурного подразделения по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации				
ПК-8 – Способен осуществлять мероприятия по подтверждению соответствия системы управления качеством организации	D/02.7 Контроль за актуализацией и совершенствованием документов в области сертификации, подтверждения соответствия и (или) стандартизации с применением систем цифровизации процессов	Контроль за соблюдением требований нормативно-технической документации в области стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия с использованием средств и инструментов цифровизации	ПК-8.1 Осуществляет проведение внутренних аудитов системы управления качеством организации и внешних аудитов систем качества предприятий-поставщиков	
		Контроль за применением в организации стандартов, нормативных правовых и локальных нормативных актов и документов по аккредитации, сертификации и	ПК-8.2 Обеспечивает проведение внешних аудитов системы управления качеством организации	

		подтверждению соответствия	
		Мониторинг законодательства Российской Федерации и международного законодательства в сфере стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия	ПК-8.3 Составляет и представляет руководству организации отчеты о результатах проведения внутренних и внешних аудитов системы управления качеством
		Контроль за деятельностью работников структурного подразделения в сфере стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия и выявление коррупционных рисков	
<b>Профессиональный стандарт: 40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции</b>			
<b>Обобщенная трудовая функция: ОТФ D: Организация работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла</b>			
<b>Код и наименование ПК, установленной на основе ПС и ОТФ</b>	<b>Код и наименование трудовой функции, с которой соотнесена ПК (ТФ соответствует указанной ОТФ)</b>	<b>Наименование трудового действия с которым соотнесен индикатор достижения ПК (ТД соответствует указанной ТФ)</b>	<b>Индикаторы достижения ПК, соотнесенного с данным трудовым действием</b>
ПК-9 – Способен разрабатывать и внедрять системы управления качеством продукции, осуществлять контроль их функционирования	D/04.7 Функциональное руководство работниками подразделения технического контроля	Разработка ключевых показателей эффективности (далее - КПЭ) работников	ПК-9.1 Проводит анализ производственной и управленческой деятельности наукоёмкой организации на основе современных подходов управления качеством
		Организация взаимодействия с технологическими, метрологическими и производственными подразделениями организации	ПК-9.2 Разрабатывает техническое задание и осуществляет организацию работ при проектировании системы управления качеством
		Поддержание контактов с поставщиками материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий	ПК-9.3 Осуществляет внедрение и контроль функционирования систем управления качеством продукции



		Поддержание контактов с потребителями изготавливаемой продукции	
ПК-10 – Способен организовывать деятельность, направленную на разработку и внедрение современных методов и средств технического контроля качества продукции	D/01.7 Организация разработки и внедрения новых методов и средств технического контроля	Внедрение и актуализация документов по стандартизации в области технического контроля качества продукции	ПК-10.1 Осуществляет анализ современных нормативных документов в сфере технического контроля качества продукции
		Составление обзоров новых методов и средств измерений, контроля и испытаний	ПК-10.2 Проводит анализ процессов контроля качества продукции на наукоёмких производствах, а также используемых средств измерений и контроля
		Разработка предложений по внедрению новых методов и средств измерений, контроля и испытаний	
		Организация и проведение исследований в области разработки новых методов и средств измерений, контроля и испытаний	ПК-10.3 Осуществляет деятельность по организации разработки и внедрения современных методов и средств технического контроля качества продукции
		Внедрение новых методов, методик, средств измерений и технического контроля в производственные процессы на этапах жизненного цикла	
ПК-11 – Способен осуществлять работы по контролю обновлений продукции, подготовке её к аттестации и сертификации	D/02.7 Организация и проведение оценки соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции	Контроль соблюдения нормативных сроков хранения продукции	ПК-11.1 Осуществляет контроль сроков обновления продукции, а также работ по подготовке и проведению аттестации продукции
		Организация входного контроля сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий	
		Организация контроля и испытаний изготавливаемой продукции	ПК-11.2 Выполняет работы по организации и контролю подготовки к процедуре проведения сертификации продукции
		Организация подготовки и проведения приемочных, предъявительских испытаний продукции	

		Взаимодействие со структурными подразделениями организации по вопросам повышения качества изготавливаемой продукции	ПК-11.3 Участвует в выполнении планов совершенствования наукоёмкого производства, новых техники и технологий, координирует взаимодействия структурных подразделений организации по повышению качества изготавливаемой продукции
		Разрешение взаимных претензий структурных подразделений организации по вопросам качества изготавливаемой продукции	
ПК-12 – Способен проводить работы по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию	D/03.7 Организация работ по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию в подразделении	Организация сбора информации и статистических данных о претензиях и рекламациях на изготавливаемую продукцию	ПК-12.1 Проводит обобщение информации и статистических данных о претензиях и рекламациях к изготавливаемым изделиям, выявляет причины их возникновения
		Организация работ по выявлению причин возникновения претензий и рекламаций на изготавливаемую продукцию	
		Разработки планов, программ, мероприятий по поддержанию и улучшению качества продукции	ПК-12.2 Принимает решения о приостановлении, прекращении выпуска, отзыве изделий с рынка и допустимости их дальнейшего обращения
		Разработка и согласование программных документов по качеству продукции, карт разрешения, рекламационных актов (сообщений о неисправностях), перечней и планов мероприятий по устранению и предупреждению выявленных несоответствий	
		Организация работы при учете, анализе, устранении и предупреждении отказов и дефектов продукции	
	Расчет запланированных и незапланированных затрат на	ПК-12.3 Осуществляет взаимодействие с организациями-потребителями изготавливаемых изделий в рамках анализа претензий и рекламаций	

		качество выпускаемой продукции	
ПК-13 – Способен осуществлять руководство службой контроля качества организации, координировать и контролировать её деятельность её структурных подразделений	D/04.7 Функциональное руководство работниками подразделения технического контроля	Планирование деятельности структурного подразделения	ПК-13.1 Планирует, координирует, контролирует и оценивает деятельность подразделений службы контроля качества организации
		Организация взаимодействия работников	
		Контроль деятельности подчиненного персонала	
		Подбор работников	ПК-13.2 Проводит производственные совещания, подбор и расстановку кадров, контроль соблюдения трудовой дисциплины в подразделениях службы контроля качества организации
		Организация и проведение производственных совещаний	
		Контроль и обеспечение соблюдения дисциплины труда и правил внутреннего трудового распорядка в подразделении	
Подготовка отчетов о деятельности структурного подразделения	ПК-13.3 Разрабатывает планы и подготавливает отчёты по обеспечению и повышению качества в организации		
<b>Профессиональный стандарт: 24.065 Специалист по обеспечению качества в организациях, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии</b>			
<b>Обобщенная трудовая функция: ОТФ D: Управление качеством в организации, осуществляющей деятельность в области использования атомной энергии</b>			
<b>Код и наименование ПК, установленной на основе ПС и ОТФ</b>	<b>Код и наименование трудовой функции, с которой соотнесена ПК (ТФ соответствует указанной ОТФ)</b>	<b>Наименование трудового действия с которым соотнесен индикатор достижения ПК (ТД соответствует указанной ТФ)</b>	<b>Индикаторы достижения ПК, соотнесенного с данным трудовым действием</b>
ПК-14 – Способен разрабатывать политику и цели в области качества на основе анализа ресурсов, методов обеспечения	D/01.8 Организация разработки политики и целей в области качества	Анализ состояния кадровых и материальных ресурсов в организации	ПК-14.1 Проводит анализ состояния и методов обеспечения качества материальных и кадровых ресурсов организации
		Анализ методов обеспечения качества поставляемого сырья, материалов и услуг в организации	
		Анализ методов обеспечения	ПК-14.2 Осуществляет анализ сильных и

безопасности и качества организации		безопасности и качества в организации	слабых сторон деятельности организации в области обеспечения безопасности и управления качеством	
		Анализ сильных и слабых сторон деятельности организации в области качества		
		Формулирование политики в области качества организации		ПК-14.3 Разрабатывает политику и цели в области качества организации, координирует работы по их согласованию и утверждению
		Формулирование целей, задач и показателей качества в рамках требований системы менеджмента качества и программы обеспечения качества организации		
		Организация работы по разработке, согласованию и утверждению политики в области качества для организации		
ПК-15 – Способен руководить и участвовать в деятельности по улучшению системы управления качеством	D/02.8 Управление деятельностью по улучшению системы менеджмента качества	Организация деятельности по выявлению и учету требований всех заинтересованных сторон в соответствии с программами обеспечения качества и системой менеджмента качества	ПК-15.1 Проводит учёт требований заинтересованных сторон, мониторинг и оценку результативности процессов системы управления качеством	
		Организация проведения мониторинга, оценки результативности процессов на основе установленных параметров		
		Планирование процессов жизненного цикла продукции/услуг в части мероприятий по поддержанию и улучшению системы менеджмента качества организации	ПК-15.2 Осуществляет планирование и методическое обеспечение мероприятий по поддержанию и улучшению системы управления качеством организации	
		Методическое обеспечение подразделений организации по		

		вопросам качества процессов и продукции (товаров, работ, услуг)	
		Организация доведения политики и целей в области качества и их изменений, а также информации о результатах функционирования системы менеджмента качества и принятых решениях по ее улучшению до работников	ПК-15.3 Обеспечивает информирование высшего руководства и работников о результатах функционирования системы управления качеством организации и предложениях по её улучшению
		Представление высшему руководству для последующего анализа отчетов о функционировании системы менеджмента качества и предложений по ее улучшению	
ПК-16 – Способен осуществлять управление процессами системы менеджмента качества организации	D/03.8 Управление процессами качества организации, осуществляющей деятельность в области использования атомной энергии	Утверждение графика мероприятий организации и ее структурных подразделений по созданию/совершенствованию системы менеджмента качества и ее процессов	ПК-16.1 Разрабатывает мероприятия в рамках организации и её структурных подразделений, направленные на повышение результативности процессов системы менеджмента качества организации
		Определение структурных подразделений организации входящих в область применения системы менеджмента качества и программ обеспечения качества	
		Утверждение нормативных документов системы менеджмента качества (при необходимости) организации	
		Разработка матрицы распределения полномочий и ответственности в системе менеджмента качества организации	

		<p>Управление деятельностью по формированию карт процессов, разработке, внедрению, функционированию и совершенствованию процессов системы менеджмента качества организации, разработке документированных процедур системы менеджмента качества, руководства по качеству, программ обеспечения качества организации</p>	
		<p>Актуализация/ввод в действие документации системы менеджмента качества/программ обеспечения качества</p>	<p>ПК-16.2 Осуществляет разработку, актуализацию и управление документацией системы менеджмента качества для реализации политики и достижения целей в области качества</p>
		<p>Организация процедур управления несоответствиями</p>	
		<p>Руководство деятельностью по управлению документацией системы менеджмента качества</p>	
		<p>Анализ реализации политики в области качества организации</p>	
		<p>Организация разработки мероприятий по достижению целей в области качества организации</p>	
		<p>Анализ достижения целей в области качества</p>	
		<p>Утверждение составов групп по проведению аудитов (проверок)</p>	<p>ПК-16.3 Организует работы по управлению несоответствиями, выявленными в ходе внутренних и внешних аудитов, подготовке и проведению сертификации системы менеджмента качества организации</p>
		<p>Утверждение плана корректирующих и предупреждающих действий по результатам внутренних и внешних аудитов</p>	

		Управление несоответствиями по результатам внутренних и внешних проверок организации	
		Организация работ по подготовке и проведению сертификации системы менеджмента качества организации	
		Организация процедур по оценке результативности системы менеджмента качества и выполнения программ обеспечения качества организации	

#### **1.4.5. Практическая подготовка обучающихся, осваивающих программу магистратуры**

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организуется при реализации дисциплин (модулей) и практик, указанных в таблице 1.4.5.

Практическая подготовка при реализации дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических и лабораторных занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по направленности (профилю) программы магистратуры.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка обучающихся, осваивающих программу магистратуры, осуществляется в соответствии с положением П 02.181.

Таблица 1.4.5 – Сведения о практической подготовке обучающихся, осваивающих программу магистратуры

Наименования дисциплин (модулей)	Всего часов практической подготовки		
	лекц.	практ.	лаб.
Проектирование технологий испытаний и контроля качества изделий	-	6	4
Применение статистических методов контроля и управления качеством на производстве	-	-	4
Проектирование систем управления качеством	-	6	-
Надежность технических систем	-	-	4
Информационная поддержка жизненного цикла продукции	-	-	4
Аудит качества	-	6	-
Интегрированные системы менеджмента	-	6	-
Обеспечение качества и конкурентоспособности товаров и услуг	-	4	-
<b>Наименования практик (вид, тип)</b>	<b>Всего часов практической подготовки</b>		
Учебная практика (научно-исследовательская работа)	108		
Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	90		
Производственная организационно-управленческая практика	144		
Производственная преддипломная практика	90		



## ***Общая характеристика компонентов основной профессиональной образовательной программы высшего образования***

### **2 Учебный план**

В учебном плане представлен перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах и академических часах, последовательности и распределения по периодам обучения (курсам и семестрам). В учебном плане выделен объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками университета и (или) лицами, привлекаемыми университетом к реализации образовательных программ на иных условиях, и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. По каждой дисциплине (модулю) и практике установлена форма промежуточной аттестации обучающихся.

Структура учебного плана отражает структуру программы магистратуры, установленную ФГОС-3++: учебный план включает следующие блоки: блок 1 «Дисциплины (модули)», блок 2 «Практика», блок 3 «Государственная итоговая аттестация»; в рамках программы магистратуры выделены обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы магистратуры в учебном плане относятся дисциплины и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС -3++, а также профессиональных компетенций, определяемых университетом самостоятельно.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, установлен в соответствии с требованием ФГОС ВО и составляет не менее 25 процентов общего объема программы магистратуры.

К части, формируемой участниками образовательных отношений, относятся дисциплины и практики, направленные на формирование профессиональных компетенций, установленных университетом самостоятельно.

Дисциплины и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, входят в состав, как обязательной части, так и части, формируемой участниками образовательных отношений.

В состав дисциплин и практик обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений, входят дисциплины и практики, установленные при отсутствии ПООП университетом. Дисциплины и практики части, формируемой участниками образовательных отношений, обеспечивают реализацию направленности (профиля) «Управление наукоёмкими производствами».

В рамках программы магистратуры учебным планом установлены следующие практики:

- учебная практика (научно-исследовательская работа);
  - производственная технологическая (проектно-технологическая) практика;
  - производственная организационно-управленческая практика;
  - производственная преддипломная практика
- Виды и типы практик определены в соответствии с ФГОС -3++.

В блок «Государственная итоговая аттестация» входит Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Учебный план обеспечивает обучающимся возможность освоения элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей). Избранные обучающимися элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения. Элективные дисциплины (модули) включены в объем программы магистратуры и входят в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Обучающимся обеспечивается возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении программы магистратуры) дисциплин. Факультативные дисциплины не включены в объем образовательной программы и указаны в приложении к учебному плану.

При необходимости (по заявлению обучающегося) по программе магистратуры разрабатываются индивидуальные учебные планы (в случае ускоренного обучения и др.).

При обеспечении инклюзивного образования по заявлению обучающегося, являющегося инвалидом или лицом с ОВЗ, разрабатывается индивидуальный учебный план, в котором в состав элективных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений, включаются специализированные адаптационные дисциплины (модули).

Учебные планы для каждого года приема по программе магистратуры представлены ниже.

### **3 Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул. Календарный учебный график отражает последовательность реализации образовательной программы по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную итоговую аттестацию, каникулы).

Календарные учебные графики для каждого учебного года по программе магистратуры представлены ниже.

#### **4 Рабочие программы дисциплин (модулей)**

Рабочая программа дисциплины (модуля) – регламентирующий документ, определяющий содержание и объем дисциплины (модуля). Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- цель и задачи дисциплины (модуля). Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы;
- указание места дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы;
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- образовательные технологии;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю);
- особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В рабочих программах дисциплин (модулей) результаты обучения по дисциплинам (модулям) соотнесены с установленными в программе магистратуры компетенциями и индикаторами достижения компетенций.

В рабочие программы дисциплин (модулей) части программы магистратуры, формируемой участниками образовательных отношений, при реализации которых осуществляется практическая подготовка обучающихся, (перечень дисциплин приведен в подразделе 1.4.5) включена информация о практической подготовке обучающихся.

При наличии обучающихся, являющихся инвалидами и (или) лицами с ОВЗ, для реализации их индивидуальных учебных планов разрабатываются рабочие программы включенных в него специализированных адаптационных дисциплин.

Рабочие программы дисциплин по программе магистратуры представлены ниже.

## **5 Рабочие программы практик**

Рабочая программа практики включает в себя:

- цель и задачи практики;
- указание вида и типа практики, способа и формы (форм) ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы;
- указание места практики в структуре основной профессиональной образовательной программы;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики;
- особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В рабочих программах практик результаты обучения по практикам соотнесены с установленными в программе магистратуры компетенциями и индикаторами достижения компетенций.

В рабочие программы практик части программы магистратуры, формируемой участниками образовательных отношений, (перечень практик

приведен в подразделе 1.4.5) включена информация о практической подготовке обучающихся.

При наличии обучающихся, являющихся инвалидами или лицами с ОВЗ, для реализации их индивидуальных учебных планов разрабатываются адаптационные программы включенных в него практик. Определение мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом их физического состояния и доступности для данной категории обучающихся.

Рабочие программы практик по программе магистратуры представлены ниже.

## **6 Характеристика условий реализации программы магистратуры**

Условия реализации программы магистратуры в университете соответствуют требованиям к условиям реализации программы магистратуры, установленным ФГОС-3++. Требования к условиям реализации программы магистратуры включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы магистратуры, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.

### *Общесистемные требования к реализации программы магистратуры*

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы магистратуры 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 его.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей) и практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), рабочих программах практик;

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

Электронная информационно-образовательная среда университета используется для организации инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ОВЗ.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды университета обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды университета осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников университета за период реализации программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) должно составлять не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования.

#### *Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры*

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).

В университете созданы условия для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, необходимые для освоения данной категорией обучающихся настоящей программы магистратуры. Территория университета приспособлена для беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов. Оборудованы широкие пешеходные дорожки, по территории университета ограничено передвижение автотранспортных средств.

Перед главным учебным корпусом имеется автомобильная стоянка, на которой отведены места для парковки автомобилей инвалидов и лиц с ОВЗ.

В зданиях и помещениях университета созданы условия для инклюзивного обучения. В стандартных учебных аудиториях на первых рядах и в читальных залах оборудованы рабочие места для инвалидов и лиц с ОВЗ: у окна, в среднем ряду и (или) ряду возле дверного проема вместо двухместных столов установлены одноместные, увеличен размер зоны на

одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличена ширина прохода между рядами столов.

Для обеспечения комфортного доступа к образовательным услугам инвалидов и лиц с ОВЗ имеются следующая *техника и мебель*:

– для слабослышащих – переносная аудиотехника (микрофоны, акустические усилители, колонки), которые при необходимости доставляются в любую аудиторию всех учебных корпусов; мультимедийное оборудование (мультимедийные проекторы, экраны, ноутбуки, телевизоры);

– для слабовидящих – лупы, персональные компьютеры, в том числе ноутбуки;

– для лиц с ограничением двигательных функций – столы, к которым устанавливается инвалидная коляска;

– для инвалидов и лиц с ОВЗ по соматическим заболеваниям – кондиционеры, мягкая мебель.

Созданы условия для применения адаптивных технологий проведения контактных занятий. Контактные занятия могут проводиться не только в аудиториях университета, но и на дому с применением дистанционных образовательных технологий. Применяются on-line и off-line технологии. Сайт университета в сети «Интернет» имеет версию с дружественным интерфейсом для слабовидящих. Разрешается доступ в здания университета на время учебных занятий, промежуточной аттестации и ГИА сопровождающих лиц, выполняющих роль ассистента обучающегося с инвалидностью или ОВЗ (родителям, родственникам и др.).

При необходимости (по заявлению обучающегося с ОВЗ) могут быть обеспечены услуги сурдопереводчика, тифлопереводчика, перевод расписания учебных занятий, учебно-методических материалов на язык Брайля.

Во всех корпусах оборудованы рекреационные зоны, предназначенные для отдыха и восстановления работоспособности инвалидов и лиц с ОВЗ.

В общежитиях при необходимости (по личному заявлению) на первых этажах выделяется зона для проживания инвалидов и лиц с ОВЗ, обеспеченная хорошей взаимосвязью с входной зоной, кухней и санитарно-гигиеническими помещениями.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), рабочих программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

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

*Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры*

Сведения о кадровом обеспечении программы магистратуры представлены в разделе 2 приложения.

Сведения об общем руководстве научным содержанием программы магистратуры представлены в п.2.2 приложения.

*Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры*

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

*Характеристика применяемых механизмов оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры* приведена в разделе 8 программы магистратуры.

**7 Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных компетенций выпускников**

Цель социально-культурной среды – подготовка разносторонне развитой и профессионально ориентированной личности, способной конкурировать на рынке труда, обладающей высокой культурой, социальной активностью, мировоззренческим потенциалом, интеллигентностью, качествами гражданина, способностями к профессиональному, интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми профессиональными умениями и навыками.

Задачи социально-культурной среды:

- создание оптимальных социокультурных и образовательных условий для социального и профессионального становления личности социально активного, жизнеспособного, гуманистически ориентированного, высококвалифицированного специалиста;
- формирование и развитие личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- формирование гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры;
- формирование ориентации на общечеловеческие ценности и высокие гуманистические идеалы культуры;
- воспитание нравственных качеств, интеллигентности;
- формирование и развитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления;



– формирование и развитие чувства университетского корпоративизма и солидарности, стремления к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к антиобщественному поведению.

*Профессионально-творческая и трудовая составляющая среды* – организованный и контролируемый образовательный процесс приобщения студентов к профессиональному труду в ходе их становления как субъектов трудовой деятельности, увязанный с овладением квалификацией и воспитанием профессиональной этики.

Основные формы реализации:

- организация научно-исследовательской работы студентов;
- проведение выставок научно-исследовательских работ;
- проведение университетских, межвузовских и международных конкурсов на лучшие научно-исследовательские и дипломные работы;
- проведение конкурсов на получение грантов на уровнях университета и региона на лучшие научно-исследовательские, инновационные проекты;
- проведение конкурсов на лучшую группу, лучшего студента;
- привлечение студентов к деятельности научно-образовательных центров, технопарка;
- прочие формы.

*Духовно-нравственная составляющая среды* – формирование нравственного сознания и моральных качеств личности, умений и навыков соответствующего поведения в различных жизненных ситуациях, ответственности человека не только перед самим собой, но и перед другими людьми.

Основные формы реализации:

- вовлечение студентов в деятельность творческих коллективов, досуговых мероприятий, кружков, секций, поддержание и инициирование их деятельности;
- организация выставок творческих достижений студентов, сотрудников, ППС;
- развитие досуговой, клубной деятельности, поддержка молодежной творческой субкультуры;
- организация и проведение культурно-массовых мероприятий;
- участие в спортивных мероприятиях университета;
- проведение в общежитиях культурно-воспитательных мероприятий, повышающих уровень психологической комфортности;
- анализ социально-психологических проблем студенчества и организация психологической поддержки;
- другие формы.

*Патриотическая составляющая среды* – воспитание любви к Родине и преданности Отечеству, стремления и желания служить его интересам и готовность к его защите.

Основные формы реализации:

– изучение проблем отечественной истории, российской культуры и философии, литературы и искусства, достижений российской науки и техники;

– научно-исследовательская деятельность по историко-патриотической тематике, итоги которой находят отражение в научных статьях и докладах на научных конференциях различного уровня;

– организация субботников и других мероприятий для воспитания бережливости и чувства причастности к университету, факультету, общежитию;

– курирование студенческих групп младших курсов старшекурсниками;

– проведение общеуниверситетских конкурсов, формирующих у молодых людей интерес к истории университета, города области (конкурсы сочинений, конкурс патриотической направленности и др.);

– проведение профориентационной работы в школах и других имиджевых мероприятиях силами студентов,

– читательские конференции, обзоры литературы, организация выставок, проведение мероприятий со студенческим активом;

– организация встреч с ветеранами Великой Отечественной войны;

– публикация материалов, раскрывающих проблемы духовно-нравственных ориентиров студентов, отражающие историю нашей страны, города и университета, место и роль коллектива в этом процессе.

*Правовая составляющая среды* – воспитание уважения к Конституции Российской Федерации и другим российским законам. Воспитание уважения к суду и государственным институтам России.

Основные формы реализации:

– развитие студенческого самоуправления;

– организация и проведение университетских, городских, региональных семинаров по гражданско-правовому и патриотическому образованию и воспитанию;

– участие в программах государственной молодежной политики всех уровней;

– развитие волонтерской деятельности;

– прочие формы.

*Эстетическая составляющая среды* – развитие творческих способностей, личное формирование умений творчески мыслить и творчески подходить к решению любых практических задач, а также формирование установок на положительное восприятие ценностей отечественного, национального искусства.

Основные формы реализации:

– развитие системы творческих студенческих клубов и коллективов;

– другие формы.

*Физическая составляющая среды* – формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Основные формы реализации:

- физическое воспитание и валеологическое образование студентов;
- организация летнего отдыха студентов и оздоровления в санатории-профилактории;
- организация работы спортивных секций, спартакиад;
- проведение социологических исследований жизнедеятельности студентов;
- профилактика наркомании, алкоголизма и других вредных привычек;
- профилактика правонарушений;
- пропаганда здорового образа жизни, занятий спортом, проведение конкурсов, их стимулирующих.

*Экологическая составляющая среды* – формирование мировоззрения, основанного на объективном единстве человека с природой, представлении о целостной картине мира; накопление опыта, приобретение ценностных ориентиров, инженерных навыков в сфере сохранения природы и окружающей среды, обеспечение экологической безопасности человека.

Основные формы реализации:

- развитие и совершенствование деятельности студенческого экологического общества;
- участие университета в традиционных городских акциях;
- прочие формы.

В университете созданы социально-психологические условия для инклюзивного образования инвалидов и лиц с ОВЗ. Кураторы академических групп обеспечивают инвалидам и лицам с ОВЗ индивидуальную педагогическую помощь, организуют их персональное сопровождение в образовательном пространстве. Куратор выполняет посреднические функции между студентом-инвалидом и преподавателями с целью организации консультаций или дополнительной помощи преподавателей в освоении дисциплин. Куратор осуществляет контроль соблюдения прав инвалидов и лиц с ОВЗ в университете.

Для создания комфортного психологического климата в студенческой группе проводятся воспитательные мероприятия, направленные на сплочение студенческого коллектива, организацию сотрудничества студентов, формирование толерантной социокультурной среды, организацию волонтерской помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

При необходимости (по личному заявлению) инвалидам и лицам с ОВЗ может быть предоставлена помощь психолога. Работа психолога

направлена на изучение, развитие и коррекцию личности студентов-инвалидов, ее профессиональное становление с помощью психодиагностических процедур, психопрофилактики и коррекции личностных искажений.

## **8 Характеристика применяемых механизмов оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры. Формы аттестации**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы магистратуры университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе магистратуры обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

В рамках внутренней системы оценки качества подготовки обучающихся по программе магистратуры осуществляются:

– текущий контроль успеваемости; формы текущего контроля успеваемости установлены в рабочих программах дисциплин (модулей) и рабочих программах практик;

– промежуточная аттестация обучающихся по дисциплинам (модулям) и практикам; учебным планом установлены следующие формы промежуточной аттестации: зачет, зачет с оценкой, защита курсовой работы (проекта), экзамен;

– государственная итоговая аттестация, которая проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программе магистратуры осуществляется в соответствии с Уставом университета, приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», положением П 02.016 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении

обучающимися образовательных программ», положением П 02.034 «О порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».

### **8.1 Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), практике**

Оценочные и методические материалы, типовые оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости приведены в рабочих программах дисциплин (модулей) и рабочих программах практик; в полном объеме оценочные и методические материалы, оценочные средства представлены в учебно-методических материалах (далее – УММ) по дисциплинам (модулям).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) и практике входит в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или рабочей программы практики и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине / практике разработаны на основе индикаторов достижения компетенций, закрепленных за дисциплиной / практикой.

Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) или практике соответственно в рабочей программе дисциплины (модуля) или рабочей программе практики определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Оценочные и методические материалы, типовые оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в рабочих программах дисциплин (модулей) и рабочих программах практик; в

полном объеме оценочные и методические материалы, оценочные средства представлены в УММ по дисциплинам (модулям).

В рамках реализации индивидуальных учебных планов инвалидов и лиц с ОВЗ для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплинам и практикам создаются фонды оценочных средств, учитывающие индивидуальные особенности этой категории лиц. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация проводятся в выбранной обучающимся форме: устной, устно-письменной, письменной. На зачетах, экзаменах и государственной итоговой аттестации данной категории обучающихся предоставляется дополнительное время на подготовку к ответу и ответ.

## **8.2 Программа государственной итоговой аттестации. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации**

Программа государственной итоговой аттестации включает в себя требования к выпускной квалификационной работе и порядку ее выполнения, критерии оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации представлен в программе государственной итоговой аттестации и включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения основной профессиональной образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

Оценочные средства для государственной итоговой аттестации разработаны на основе индикаторов достижения компетенций, включенных в образовательную программу и приведены в программе государственной итоговой аттестации.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ, а также требования к содержанию и процедуре защиты выпускной квалификационной работы представлены в положении П 02.032.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации

осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям ФГОС -3++.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры может осуществляться в рамках 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 (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.