

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**УТВЕРЖДЕНО**

Решением Ученого совета  
« 21 » февраля 2022 г.

Первый проректор  
проректор по учебной работе

  
Н. Б. Сувкова



**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ**

**Направление подготовки**  
27.04.02 Управление качеством

**Программа подготовки**  
Управление качеством в цифровых технологиях

**Квалификация выпускника**  
Магистр

**Форма(ы) обучения**  
очная, заочная

Ульяновск 2022 г.

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством

Руководитель ОПОП

21 февраля 2022 г.

  
(подпись)

Д.Н.Кадеев  
(И.О. Фамилия)

Заведующий выпускающей кафедрой

21 февраля 2022 г.

  
(подпись)

Д.Н.Кадеев  
(И.О. Фамилия)

Эксперты:

Начальник отдела сертификации  
федерального бюджетного учреждения  
«Государственный региональный центр  
стандартизации, метрологии и испытаний в  
Ульяновской области»

21 февраля 2022 г.

  
(подпись)

Д.Б.Номуратова  
(И.О. Фамилия)



Согласовано:

Начальник учебного управления

21 февраля 2022 г.

  
(подпись)

И.В.Горбачев  
(И.О. Фамилия)

Начальник управления лицензирования, аккредитации и качества образования


21 февраля 2022 г.

  
(подпись)

А.В.Тамьяров  
(И.О. Фамилия)

Руководитель УГНП

21 февраля 2022 г.

  
(подпись)

Д.Н.Кадеев  
(И.О. Фамилия)

## СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
Раздел 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	7
1.1 Назначение образовательной программы	7
1.2 Нормативные документы	7
1.3 Перечень сокращений	7
Раздел 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....	8
2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников	8
2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с образовательной программой, из перечня ФГОС ВО	8
2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	8
Раздел 3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ.....	9
3.1 Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки	9
3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ	9
3.3 Объем образовательной программы	9
3.4 Формы обучения	9
3.5 Срок получения образования	9
Раздел 4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	10
4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части	10
Раздел 5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	15
5.1 Объем обязательной части образовательной программы	16
5.2 Типы практики	16
5.3 Матрица соответствия компетенций	16
5.4 Содержание основной профессиональной образовательной программы	20
Раздел 6 УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ.....	22
6.1 Общесистемные требования к реализации программы магистратуры	22
6.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры.	23
6.3 Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры.	24
6.4 Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры.	24
6.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.	25
Приложение А Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с образовательной программой.....	26
Приложение Б Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы магистратуры.....	27

## АННОТАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

УлГТУ разработана основная образовательная программа магистратуры, которая ориентирована на:

области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускников.

Обучение по программе магистратуры осуществляется в очной и заочной формах.

Программа магистратуры реализуется в том числе с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Срок получения образования по программе магистратуры в очной форме составляет 2 года, в заочной форме – 2 года 6 месяцев.

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц.

Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е., а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

Структура программы магистратуры соответствует требованиям ФГОС.

Программа магистратуры обеспечивает обучающимся возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

В программе магистратуры выделена обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений. Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 25 % общего объема программы магистратуры.

Программой магистратуры установлены универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Профессиональные компетенции сформированы на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников: 40.010 «Специалист по техническому контролю качества продукции», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 480н от 15.07.2021г., 40.062 «Специалист по качеству», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 276н от 22.04.2021г., и на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

Совокупность компетенций, установленных программой магистратуры, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности, и решать задачи профессиональной деятельности не менее, чем одного типа.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой магистратуры.

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

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

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

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

При реализации программы магистратуры с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда организации дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

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

УлГТУ располагает материально-технической базой, учебно-методическим обеспечением, необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

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

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Квалификация педагогических работников организации соответствует квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

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

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

Не менее 60% численности педагогических работников организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником организации, имеющим ученую степень кандидата технических наук, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных

журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

Регулярно проводится внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры, в рамках которой обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик, а также привлекаются работодатели и (или) их объединения, иные юридические и (или) физические лица, включая педагогических работников организации.

## Раздел 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1 Назначение образовательной программы

Образовательная программа - комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), а также оценочных и методических материалов.

Образовательная программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки магистратуры 27.04.02 Управление качеством.

### 1.2 Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» и уровню высшего образования магистратура, утвержденный приказом Минобрнауки России от 11 августа 2020 года № 947 (далее - ФГОС ВО);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 885/390

### 1.3 Перечень сокращений

з.е.	зачетная единица
УК	универсальная компетенция
ОПК	общепрофессиональная компетенция
ОПОП	основная профессиональная образовательная программа
ОТФ	обобщенная трудовая функция
ПД	профессиональная деятельность
ПК	профессиональная компетенция
ПС	профессиональный стандарт
ПООП	примерная основная образовательная программа по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством
ФГОС ВО	федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством

## Раздел 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

### 2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

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

Типы задач профессиональной деятельности выпускников: организационно-управленческие.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников: системы управления качеством предприятий и организаций, повышение качества продукции и услуг.

### 2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с образовательной программой, из перечня ФГОС ВО

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с образовательной программой, из перечня ФГОС ВО, приведен в Приложении А. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством», представлен в Приложении Б.

### 2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	40 Сквозные виды профессиональной деятельности
<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	организационно-управленческий

<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания)</b>
Организация мероприятий, нацеленных на повышение эффективности функционирования системы управления качеством.	Системы менеджмента качества, а также образующие их организационные структуры, методики, процессы и ресурсы, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, проведения аудита и сертификации в различных сферах деятельности.
Совершенствование управленческого учета и практическое использование инструментов затрат на качество с целью построения эффективной системы обеспечения качества продукции.	Системы менеджмента качества, а также образующие их организационные структуры, методики, процессы и ресурсы, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, проведения аудита и сертификации в различных сферах деятельности.
Оптимизация управления	Системы менеджмента качества, а также



материальными и информационными потоками при производстве продукции и оказании услуг в целях реализации основных принципов всеобщего управления качеством.	образующие их организационные структуры, методики, процессы и ресурсы, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, проведения аудита и сертификации в различных сферах деятельности.
Разработка и реализация мероприятий по улучшению качества продукции и оказания услуг.	Системы менеджмента качества, а также образующие их организационные структуры, методики, процессы и ресурсы, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, проведения аудита и сертификации в различных сферах деятельности.

### **Раздел 3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ**

3.1 Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки

Программа магистратуры по направлению 27.04.02 «Управление качеством» программа (направленность, профиль) «Управление качеством в киберфизических системах» ориентирована на организационно-управленческий тип задач профессиональной деятельности выпускников.

3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ: магистр.

3.3 Объем образовательной программы

Объем образовательной программы: 120 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

3.4 Формы обучения

Формы обучения: очная, заочная.

3.5 Срок получения образования

Срок получения образования, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет:

при очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;

при заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года 6 месяцев;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их заявлению не более

чем на 6 месяцев по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. При этом срок получения образования по программе магистратуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, определяется на основании соответствующего положения УлГТУ, при этом сокращение срока получения высшего образования по образовательной программе реализуется путем зачета результатов обучения по отдельным дисциплинам (модулям) и (или) отдельным практикам, освоенным (пройденным) обучающимся при получении среднего профессионального образования и (или) высшего образования, а также дополнительного образования (при наличии), и (или) путем повышения темпа освоения образовательной программы.

#### **Раздел 4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

##### 4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Программа магистратуры устанавливает следующие универсальные компетенции, представленные в таблице 4.1:

Таблица 4.1

Универсальные компетенции и соответствующие им индикаторы достижений

<b>Категория универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 <sub>УК-1</sub> Знает методы системного и критического анализа
		ИД-2 <sub>УК-1</sub> Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности
		ИД-3 <sub>УК-1</sub> Имеет практический опыт использования методик постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 <sub>УК-2</sub> Знает этапы жизненного цикла проекта, разработки и реализации проекта в профессиональной деятельности с учетом правовых норм
		ИД-2 <sub>УК-2</sub> Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ
		ИД-3 <sub>УК-2</sub> Имеет практический опыт применения нормативной базы для

		разработки и реализации проектов в области избранных видов профессиональной деятельности
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1 <small>УК-3</small> Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия, а также основные теории лидерства и стили руководства
		ИД-2 <small>УК-3</small> Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами и применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели
		ИД-3 <small>УК-3</small> Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-1 <small>УК-4</small> Знает основные понятия и категории современного русского языка и функциональной стилистики, способы и приемы отбора языкового материала в соответствии с целями и задачами профессиональной деятельности; феномены, закономерности и механизмы коммуникативного процесса на государственном и иностранном языках
		ИД-2 <small>УК-4</small> Умеет применять коммуникативные технологии, методы и способы делового общения на государственном и иностранном языках в процессе академического и профессионального взаимодействия
		ИД-3 <small>УК-4</small> Имеет практический опыт составления, перевода текстов с иностранного языка на государственный, говорения на государственном и иностранном языках с применением профессиональных языковых средств научного стиля речи
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1 <small>УК-5</small> Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации, а также правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия
		ИД-2 <small>УК-5</small> Умеет понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества
		ИД-3 <small>УК-5</small> Имеет практический опыт применения методов и навыков эффективного межкультурного взаимодействия

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 <sub>ук-6</sub> Знает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения
		ИД-2 <sub>ук-6</sub> Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей
		ИД-3 <sub>ук-6</sub> Имеет практический опыт получения дополнительных знаний и умений, освоения дополнительных образовательных программ на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик

4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Программа магистратуры устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции, представленные в таблице 4.2:

Таблица 4.2

Общепрофессиональные компетенции и соответствующие им индикаторы достижений

<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</b>
ОПК- 1 Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний	ИД-1 <sub>опк-1</sub> Знает естественно-научные основы технологий управления качеством
	ИД-2 <sub>опк-1</sub> Умеет применять естественно-научные знания для анализа проблем в сфере управления качеством
	ИД-3 <sub>опк-1</sub> Имеет практический опыт научно обоснованного анализа проблем в сфере управления качеством
ОПК- 2 Способен формулировать задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения	ИД-1 <sub>опк-2</sub> Знает подходы и методы формулирования задач управления качеством и способы обоснования методов их решения
	ИД-2 <sub>опк-2</sub> Умеет применять методы, подходы и инструменты с целью формулирования задач управления качеством и обоснования методов их решения
	ИД-3 <sub>опк-2</sub> Имеет практический опыт формулирования задач управления качеством, а также обоснования методов их решения
ОПК- 3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе	ИД-1 <sub>опк-3</sub> Знает современные достижения науки и техники в сфере деятельности по управлению качеством
	ИД-2 <sub>опк-3</sub> Умеет на основе имеющихся знаний эффективно решать различные задачи управления качеством

последних достижений науки и техники	ИД-3 <small>опк-3</small> Имеет успешный практический опыт самостоятельного решения различных задач управления качеством
ОПК- 4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности	ИД-1 <small>опк-4</small> Знает современный математический аппарат и методы моделирования систем управления качеством с целью повышения их эффективности
	ИД-2 <small>опк-4</small> Умеет разрабатывать критерии оценки систем управления качеством и вырабатывать решения по повышению их эффективности
	ИД-3 <small>опк-4</small> Имеет практический опыт по оценке систем управления качеством и выработке мероприятий по повышению их эффективности на основе современных математических методов
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	ИД-1 <small>опк-5</small> Знает основы патентного права, формы и методы правовой охраны интеллектуальной деятельности
	ИД-2 <small>опк-5</small> Умеет применять инструменты патентного права при решении задач в области управления качеством
	ИД-3 <small>опк-5</small> Имеет практический опыт решения задач управления качеством с учетом особенностей правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности
ОПК- 6 Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством	ИД-1 <small>опк-6</small> Знает подходы, методы и инструменты процессного управления в системах управления качеством
	ИД-2 <small>опк-6</small> Умеет на основе процессно-ориентированного подхода идентифицировать процессы, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы в задачах управления качеством
	ИД-3 <small>опк-6</small> Имеет практический опыт построения процессных моделей деятельности организаций и подходов к их совершенствованию
ОПК- 7 Способен оценивать и управлять рисками в системах обеспечения качества	ИД-1 <small>опк-7</small> Знает подходы, методы и инструменты оценивания рисков в системах обеспечения качества и выработки мер по управлению рисками
	ИД-2 <small>опк-7</small> Умеет осуществлять идентификацию и оценку рисков и вырабатывать соответствующие контрмеры
	ИД-3 <small>опк-7</small> Имеет практический опыт построения системы управления рисками в системах обеспечения качества
ОПК- 8 Способен анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества	ИД-1 <small>опк-8</small> Знает подходы, методы и инструменты управления изменениями в организации
	ИД-2 <small>опк-8</small> Умеет планировать и осуществлять изменения в организации в целях решения задач обеспечения качества
	ИД-3 <small>опк-8</small> Имеет практический опыт разработки, внедрения и поддержания в рабочем состоянии системы управления изменениями в организации
ОПК- 9 Способен	ИД-1 <small>опк-9</small> Знает принципы и подходы документационного

разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием	и нормативного обеспечения деятельности организации по управлению качеством на всех этапах жизненного цикла продукции
	ИД-2 ОПК-9 Умеет разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством
	ИД-3 <small>ОПК-9</small> Имеет практический опыт создания, внедрения и поддержания в рабочем состоянии системы документооборота в задачах управления качеством продукции на всех этапах жизненного цикла

#### 4.1.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Программа магистратуры устанавливает следующие профессиональные компетенции, представленные в таблице 4.3:

Таблица 4.3

#### Профессиональные компетенции и соответствующие им индикаторы достижений

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1 Способен организовать проведение работ по управлению качеством процессов производства и оказания услуг	ИД-1 <small>ПК-1</small> Знает основные подходы, методы и инструменты осуществления контроля качества продукции на всех стадиях производственного процесса
	ИД-2 <small>ПК-1</small> Умеет самостоятельно обеспечить контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса
	ИД-3 <small>ПК-1</small> Имеет практический опыт осуществления контроля качества продукции на всех стадиях производственного процесса
ПК-2 Способен организовать работу по повышению качества продукции в организации	ИД-1 <small>ПК-2</small> Знает методы подходы и инструменты повышения качества продукции в организации
	ИД-2 <small>ПК-2</small> Умеет использовать знания для организации работ по повышению качества продукции в организации
	ИД-3 <small>ПК-2</small> Имеет практический опыт организации работ по повышению качества продукции в организации

Совокупность компетенций, установленных программой магистратуры, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в областях и (или) сферах профессиональной деятельности, установленных п. 2.1 настоящей образовательной программы, и (или) решать задачи профессиональной деятельности, установленные п. 2.3 настоящей образовательной программы. Соответствие компетенций и типов задач профессиональной деятельности представлено в таблице 4.4:

Таблица 4.4

#### Соответствие компетенций и типов задач профессиональной деятельности

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	
Тип задач профессиональной деятельности					
организационно-управленческий					
<p>Организация мероприятий, нацеленных на повышение эффективности функционирования системы управления качеством; Совершенствование управленческого учета и практическое использование инструментов затрат на качество с целью построения эффективной системы обеспечения качества продукции; Оптимизация управления материальными и информационными потоками при производстве продукции и оказании услуг в целях реализации основных принципов всеобщего управления качеством; Разработка и реализация мероприятий по улучшению качества продукции и оказанию услуг</p>	<p>Системы менеджмента качества, а также образующие их организационные структуры, методики, процессы и ресурсы, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, проведения аудита и сертификации в различных сферах деятельности.</p>	<p>ПК-1 Способен организовать проведение работ по управлению качеством процессов производства и оказания услуг</p>	<p>ИД-1 <sup>ПК-1</sup> Знает основные подходы, методы и инструменты осуществления контроля качества продукции на всех стадиях производственного процесса</p>	<p>40.010 СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ</p>	
	<p>Системы менеджмента качества, а также образующие их организационные структуры, методики, процессы и ресурсы, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, проведения аудита и сертификации в различных сферах деятельности.</p>	<p>ПК-2 Способен организовать работу по повышению качества продукции в организации</p>	<p>ИД-2 <sup>ПК-1</sup> Умеет самостоятельно обеспечить контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса</p>		<p>40.062 СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ</p>
			<p>ИД-3 <sup>ПК-1</sup> Имеет практический опыт осуществления контроля качества продукции на всех стадиях производственного процесса</p>		
			<p>ИД-1 <sup>ПК-2</sup> Знает методы подходы и инструменты повышения качества продукции в организации</p>		
			<p>ИД-2 <sup>ПК-2</sup> Умеет использовать знания для организации работ по повышению качества продукции в организации</p>		
			<p>ИД-3 <sup>ПК-2</sup> Имеет практический опыт организации работ по повышению качества продукции в организации</p>		

## ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1 Объем обязательной части образовательной программы

Объем обязательной части образовательной программы не менее 29 з.е.

### 5.2 Типы практики

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе - практики).

Типы учебной практики:

- ознакомительная

Типы производственной практики:

- научно-исследовательская работа

- организационно-управленческая

- преддипломная

### 5.3 Матрица соответствия компетенций

Матрица соответствия компетенций и элементов учебного плана представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Матрица соответствия компетенций и элементов учебного плана

Индекс	Наименование дисциплины
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
Б1.О.03	Теория систем и системный анализ
Б1.В.01	Современные концепции управления качеством
Б1.В.ДВ.01.01	Системная инженерия
Б1.В.ДВ.01.02	Управление инновациями
Б1.В.ДВ.02.01	Системы компьютерного зрения
Б1.В.ДВ.02.02	Аудит качества
Б1.В.ДВ.03.01	Специализированные пакеты профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.03.02	Управление процессами
Б1.В.ДВ.04.01	Основы алгоритмизации программирования
Б1.В.ДВ.04.02	Бережливое производство
Б1.В.ДВ.05.01	Обеспечение качества программных продуктов
Б1.В.ДВ.05.02	Экономика качества
Б1.В.ДВ.06.01	Анализ больших данных в системах обеспечения качества
Б1.В.ДВ.06.02	Средства и методы управления качеством
Б1.В.ДВ.07.01	Искусственный интеллект в системах обеспечения качества
Б1.В.ДВ.07.02	Бенчмаркинг
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.02(П)	Организационно-управленческая практика
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Информационная безопасность в профессиональной деятельности
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
Б1.О.04	Обеспечение качества проектного менеджмента



Б1.В.ДВ.01.01	Системная инженерия
Б1.В.ДВ.01.02	Управление инновациями
Б1.В.ДВ.02.01	Системы компьютерного зрения
Б1.В.ДВ.02.02	Аудит качества
Б1.В.ДВ.05.01	Обеспечение качества программных продуктов
Б1.В.ДВ.05.02	Экономика качества
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.02(П)	Организационно-управленческая практика
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
Б1.О.04	Обеспечение качества проектного менеджмента
Б1.В.ДВ.01.01	Системная инженерия
Б1.В.ДВ.01.02	Управление инновациями
Б1.В.ДВ.03.01	Специализированные пакеты профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.03.02	Управление процессами
Б1.В.ДВ.04.01	Основы алгоритмизации программирования
Б1.В.ДВ.04.02	Бережливое производство
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.02(П)	Организационно-управленческая практика
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Психология и педагогика высшей школы
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	
Б1.О.04	Обеспечение качества проектного менеджмента
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.02(П)	Организационно-управленческая практика
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
Б1.О.01	История и методология деятельности в области качества
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.02(П)	Организационно-управленческая практика
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	
Б1.О.01	История и методология деятельности в области качества

Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.02(П)	Организационно-управленческая практика
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1 Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний	
Б1.О.01	История и методология деятельности в области качества
Б1.О.03	Теория систем и системный анализ
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения	
Б1.О.01	История и методология деятельности в области качества
Б1.О.02	Основы цифровых технологий
Б1.О.03	Теория систем и системный анализ
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники	
Б1.О.02	Основы цифровых технологий
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности	
Б1.О.03	Теория систем и системный анализ
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5 Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области управления качеством	
Б1.О.04	Обеспечение качества проектного менеджмента
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6 Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством	
Б1.О.02	Основы цифровых технологий
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7 Способен оценивать и управлять рисками в системах обеспечения качества	

Б1.О.03	Теория систем и системный анализ
Б1.О.04	Обеспечение качества проектного менеджмента
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-8 Способен анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества	
Б1.О.04	Обеспечение качества проектного менеджмента
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-9 Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием	
Б1.О.04	Обеспечение качества проектного менеджмента
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1 Способен организовать проведение работ по управлению качеством процессов производства и оказания услуг	
Б1.В.01	Современные концепции управления качеством
Б1.В.02	Статистические методы в управлении качеством
Б1.В.ДВ.01.01	Системная инженерия
Б1.В.ДВ.01.02	Управление инновациями
Б1.В.ДВ.02.01	Системы компьютерного зрения
Б1.В.ДВ.02.02	Аудит качества
Б1.В.ДВ.03.01	Специализированные пакеты профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.03.02	Управление процессами
Б1.В.ДВ.04.01	Основы алгоритмизации программирования
Б1.В.ДВ.04.02	Бережливое производство
Б1.В.ДВ.05.01	Обеспечение качества программных продуктов
Б1.В.ДВ.05.02	Экономика качества
Б1.В.ДВ.06.01	Анализ больших данных в системах обеспечения качества
Б1.В.ДВ.06.02	Средства и методы управления качеством
Б1.В.ДВ.07.01	Искусственный интеллект в системах обеспечения качества
Б1.В.ДВ.07.02	Бенчмаркинг
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.02(П)	Организационно-управленческая практика
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2 Способен организовать работу по повышению качества продукции в организации	
Б1.В.01	Современные концепции управления качеством
Б1.В.02	Статистические методы в управлении качеством
Б1.В.ДВ.01.01	Системная инженерия
Б1.В.ДВ.01.02	Управление инновациями
Б1.В.ДВ.02.01	Системы компьютерного зрения
Б1.В.ДВ.02.02	Аудит качества

Б1.В.ДВ.03.01	Специализированные пакеты профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.03.02	Управление процессами
Б1.В.ДВ.04.01	Основы алгоритмизации программирования
Б1.В.ДВ.04.02	Бережливое производство
Б1.В.ДВ.05.01	Обеспечение качества программных продуктов
Б1.В.ДВ.05.02	Экономика качества
Б1.В.ДВ.06.01	Анализ больших данных в системах обеспечения качества
Б1.В.ДВ.06.02	Средства и методы управления качеством
Б1.В.ДВ.07.01	Искусственный интеллект в системах обеспечения качества
Б1.В.ДВ.07.02	Бенчмаркинг
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.02(П)	Организационно-управленческая практика
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

#### 5.4 Содержание основной профессиональной образовательной программы

- общая характеристика образовательной программы;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- аннотации рабочих программ;
- учебно-методическое обеспечение дисциплин (включая рабочие программы дисциплин (модулей));
- учебно-методическое обеспечение практик (включая программы практик);
- учебно-методическое обеспечение государственной итоговой (итоговой) аттестации (включая программу ГИА).

##### 5.4.1 Учебный план

Учебные планы подготовки магистров по образовательной программе магистратуры «Управление качеством в цифровых технологиях» по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» по всем реализуемым формам обучения являются неотъемлемой частью данной ОПОП.

В рамках обязательной части программы магистратуры реализуются следующие дисциплины и практики:

Индекс	Наименование дисциплины
Б1.О.01	История и методология деятельности в области качества
Б1.О.02	Основы цифровых технологий
Б1.О.03	Теория систем и системный анализ
Б1.О.04	Обеспечение качества проектного менеджмента
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика

В рамках части, формируемой участниками образовательных отношений программы магистратуры, реализуются следующие дисциплины и практики:

Индекс	Наименование дисциплины
--------	-------------------------

Б1.В.01	Современные концепции управления качеством
Б1.В.02	Статистические методы в управлении качеством
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.02(П)	Организационно-управленческая практика
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика

В рамках образовательной программы обучающимся обеспечивается возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) и элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей) в порядке, установленном локальным нормативным актом УлГТУ. Избранные обучающимся элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения.

Индекс	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01	Системная инженерия
Б1.В.ДВ.01.02	Управление инновациями
Б1.В.ДВ.02.01	Системы компьютерного зрения
Б1.В.ДВ.02.02	Аудит качества
Б1.В.ДВ.03.01	Специализированные пакеты профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.03.02	Управление процессами
Б1.В.ДВ.04.01	Основы алгоритмизации программирования
Б1.В.ДВ.04.02	Бережливое производство
Б1.В.ДВ.05.01	Обеспечение качества программных продуктов
Б1.В.ДВ.05.02	Экономика качества
Б1.В.ДВ.06.01	Анализ больших данных в системах обеспечения качества
Б1.В.ДВ.06.02	Средства и методы управления качеством
Б1.В.ДВ.07.01	Искусственный интеллект в системах обеспечения качества
Б1.В.ДВ.07.02	Бенчмаркинг
ФТД.01	Психология и педагогика высшей школы
ФТД.02	Информационная безопасность в профессиональной деятельности

Общая продолжительность каникул в течение учебного года составляет:  
при продолжительности обучения в течение учебного года более 39 недель - не менее 7 недель и не более 10 недель;

при продолжительности обучения в течение учебного года не менее 12 недель и не более 39 недель - не менее 3 недель и не более 7 недель.

при продолжительности обучения в течение учебного года менее 12 недель - не более 2 недель.

#### 5.4.2 Календарный учебный график

В календарном учебном графике отражена последовательность реализации ОПОП по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную итоговую (итоговую) аттестацию, каникулы (см. календарный учебный график в приложении).

#### 5.4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочая программа дисциплин (модулей) является неотъемлемой частью ОПОП.

Содержание рабочей программы дисциплины определяется Положением об основной профессиональной образовательной программе высшего образования в Ульяновском государственном техническом университете.

Краткая характеристика дисциплин, содержание, формируемые компетенции, виды промежуточной аттестации и трудоемкость дисциплины представлены в аннотациях к каждой рабочей программе дисциплины.

#### 5.4.4 Программы практик

Программы практик являются неотъемлемой частью ОПОП.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Образовательной программой предусмотрены следующие практики:

- учебная (тип практики: ознакомительная; способ проведения практики: стационарная; форма проведения практики: концентрированная);
- производственная (тип практики: научно-исследовательская работа; способ проведения практики: стационарная; форма проведения практики: рассредоточенная);
- производственная (тип практики: организационно-управленческая; способ проведения практики: стационарная; форма проведения практики: концентрированная).
- производственная (тип практики: преддипломная; способ проведения практики: стационарная; форма проведения практики: концентрированная).

Для каждой практики разработана соответствующая программа практики.

#### 5.4.5 Программа государственной итоговой (итоговой) аттестации

Государственная итоговая (итоговая) аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Государственной итоговой (итоговой) аттестацией по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» предусмотрено выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Форма выпускной квалификационной работы – магистерская диссертация.

## **Раздел 6 УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

Требования к условиям реализации программы магистратуры включают в себя:

- общесистемные требования;
- требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению;
- требования к кадровым условиям реализации;
- требования к финансовым условиям реализации;
- требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.

### 6.1 Общесистемные требования к реализации программы магистратуры

6.1.1 УлГТУ 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.

6.1.2 Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УлГТУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории УлГТУ, так и вне ее.

6.1.3 Электронная информационно-образовательная среда УлГТУ обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

6.1.4 В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации программы магистратуры ЭИОС УлГТУ обеспечивает: фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры; проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

6.1.5 Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

6.1.6 Функционирование ЭИОС соответствует законодательству Российской Федерации.

6.1.7 Программа магистратуры в сетевой форме не реализуется.

6.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры.

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

6.2.2 Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС. Наряду с этим используются виртуальные аналоги оборудования.

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

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

6.2.5 Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к

современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

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

6.3 Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры.

6.3.1 Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками УлГТУ, а также лицами, привлекаемыми УлГТУ к реализации программы магистратуры на иных условиях.

6.3.2 Квалификация педагогических работников УлГТУ отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и в профессиональных стандартах.

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

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

6.3.5 Не менее 60 процентов численности педагогических работников УлГТУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности УлГТУ на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

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

6.4 Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры.

6.4.1 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.

6.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.

6.5.1 Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой УлГТУ принимает участие.

6.5.2 В целях совершенствования программы магистратуры УлГТУ 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 УлГТУ.

6.5.3 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.

6.5.4 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 ВО с учетом соответствующей ПООП.

## Приложение А

Перечень  
профессиональных стандартов, соотнесенных с образовательной программой  
по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством»  
направленность (профиль) «Управление качеством в цифровых технологиях»

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
40. СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
1	40.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ
2	40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ

## Приложение Б

Перечень  
 обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника  
 программы магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством»  
 направленность (профиль) «Управление качеством в цифровых технологиях»

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
40.010 СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ	D	Организация работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла	7	Организация разработки и внедрения новых методов и средств технического контроля	D/01.7	7
	C	Управление качеством продукции (работ, услуг) в организации	7	Обеспечение функционирования системы управления качеством (менеджмента качества)	C/02.7	7