

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

**Одобрена**

на заседании кафедры

11.12.2020 г.

протокол № 5

Зав. кафедрой Плиска О.В.

**Утверждена**

Советом по учебно-методическим вопросам  
и качеству образования

208 января 2021 г.

протокол № 6

Председатель



Карх Д.А.

(подпись)

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки	27.03.02 Управление качеством
Профиль	Управление качеством в производственно-технологических системах и сфере услуг
Форма обучения	заочная
Год набора	2021
Разработана: Доцент, к.э.н. Плиска Ольга Владимировна	

Екатеринбург  
2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>3</b>
<b>1. ЦЕЛИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>	<b>3</b>
<b>2. МЕСТО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	<b>3</b>
<b>3. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>	<b>3</b>
<b>4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ</b>	<b>3</b>
<b>5. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ И ПОДГОТОВКИ ЕЕ К ЗАЩИТЕ</b>	<b>18</b>
<b>6. ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ</b>	<b>21</b>
<b>7. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ</b>	<b>24</b>
<b>8. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ</b>	<b>24</b>
<b>9. ОСОБЕННОСТИ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</b>	<b>24</b>
<b>10. АПЕЛЛЯЦИЯ</b>	<b>25</b>
<b>11. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ И НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ</b>	<b>25</b>
<b>12. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМ ПРИ ПОДГОТОВКЕ И ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ</b>	<b>26</b>
<b>13. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ И ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ</b>	<b>27</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Государственная итоговая аттестация является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата, разработанной в соответствии с ФГОС ВО

ФГОС ВО	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством (приказ Минобрнауки России от 31.07.2020 г. № 869)
ПС	

### 1. ЦЕЛИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Определить уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности;

Определить соответствие результатов освоения обучающимися программы бакалавриата соответствующим требованиям к результатам освоения, установленных ФГОС.

### 2. МЕСТО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В СТРУКТУРЕ

Государственная итоговая аттестация относится к вариативной части учебного плана.

### 3. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Наименование	Часов			3.е.
	Всего за семестр	Контактная работа (по уч.зан.)	Самостоятельная работа, в том числе к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	
				Всего
Семестр 9				
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (Экзамен)	324	0	324	9

### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Государственная итоговая аттестация определяет уровень сформированности компетенций выпускников.

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1.УК-1 Знать: принципы сбора, отбора и обобщения информации.

<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>ИД-2.УК-1 Уметь: соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.</p>
	<p>ИД-3.УК-1 Иметь практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов</p>
<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>ИД-1.УК-2 Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и экономические законы</p>
	<p>ИД-2.УК-2 Уметь: определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности.</p>
	<p>ИД-3.УК-2 Иметь практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности.</p>
<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>ИД-1.УК-3 Знать: различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия.</p>
	<p>ИД-2.УК-3 Уметь: строить отношения с окружающими людьми, с коллегами.</p>
	<p>ИД-3.УК-3 Иметь практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.</p>

<p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>ИД-1.УК-4 Знать: литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации.</p>
	<p>ИД-2.УК-4 Уметь: выражать свои мысли на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации</p>
	<p>ИД-3.УК-4 Иметь практический опыт составления текстов на государственном и родном языках, опыт перевода текстов с иностранного языка на родной, опыт говорения на государственном и иностранном языках.</p>
<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>ИД-1.УК-5 Знать: основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.</p>
	<p>ИД-2.УК-5 Уметь: вести коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм.</p>
	<p>ИД-3.УК-5 Иметь практический опыт анализа философских и исторических фактов, опыт оценки явлений культуры.</p>
<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>ИД-1.УК-6 Знать: основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.</p>
	<p>ИД-2.УК-6 Уметь: 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.</p>

<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>ИД-3.УК-6 Иметь практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ.</p>
<p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1.УК-7 Знать: основы здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, физической культуры</p>
	<p>ИД-2.УК-7 Уметь: выполнять комплекс физкультурных упражнений.</p>
	<p>ИД-3.УК-7 Иметь практический опыт занятий физической культурой.</p>
<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>ИД-1.УК-8 Знать: основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.</p>

<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>ИД-2.УК-8 Уметь: оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности.</p>
	<p>ИД-3.УК-8 Иметь практический опыт поддержания безопасных условий жизнедеятельности</p>
<p>УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>ИД-1.УК-9 Знать: основы первой помощи, особенности работы и инвалидами, и лицами с ограниченными возможностями здоровья</p>
	<p>ИД-2.УК-9 Уметь: формулировать текущие и перспективные задачи при взаимодействии с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью.</p>
	<p>ИД-3.УК-9 Иметь практический опыт: оказания первой помощи</p>
<p>УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>ИД-1.УК-10 Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы, регулирующие экономические правоотношения.</p>
	<p>ИД-2.УК-10 Уметь: определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности.</p>
	<p>ИД-3.УК-10 Иметь практический опыт: навыками применения нормативной базы и решения экономических задач в области избранных видов профессиональной деятельности.</p>

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИД-1.УК-11 Знать: основы антикоррупционного законодательства и антикоррупционной политики России основные требования к нормативных правовых актов при подготовке и принятии решений
	ИД-2.УК-11 Уметь: действовать в соответствии с моральными и нравственными принципами и правовыми нормами, предупреждать преступное поведение и коррупционные отношения; разрабатывать нормативные правовые акты в соответствии с профилем своей деятельности.
	ИД-3.УК-11 Иметь практический опыт: принятия решений в соответствии с требованиями нормативных правовых актов

Общепрофессиональные компетенции (ОПК)

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	ИД-1.ОПК-1 Знать: основы положений, законов и методов естественных наук и математики
	ИД-2.ОПК-1 Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения знаний естественных наук и математики.
	ИД-3.ОПК-1 Иметь практический опыт: использования естественнонаучных и математических законов и закономерностей в обосновании решений профессиональных задач
ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ИД-1.ОПК-2 Знать: основы профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин для формулирования профессиональных задач



<p>ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)</p>	<p>ИД-2.ОПК-2 Уметь: применять при формулировании профессиональных задач практические следствия законов и закономерностей математических и естественнонаучных дисциплин</p>
	<p>ИД-3.ОПК-2 Иметь практический опыт: применения основ профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин для формулирования профессиональных задач</p>
<p>ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1.ОПК-3 Знать: основные постулаты теорий, закономерности, постулаты и принципы в управлении качеством</p>
	<p>ИД-2.ОПК-3 Уметь: использовать фундаментальные знания в области управления качеством для решения базовых профессиональных задач и совершенствования профессиональной деятельности</p>
	<p>ИД-3.ОПК-3 Иметь практический опыт: применения фундаментальных знаний в области управления качеством в профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов</p>	<p>ИД-1.ОПК-4 Знать: способы оценки эффективности систем управления качеством на основе математических методов</p>
	<p>ИД-2.ОПК-4 Уметь: применять способы оценки эффективности систем управления качеством на основе математических методов</p>

<p>ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов</p>	<p>ИД-3.ОПК-4 Иметь практический опыт: оценивания эффективности систем управления качеством на основе математических методов</p>
<p>ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p>	<p>ИД-1.ОПК-5 Знать: основы нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности в области управления качеством</p>
	<p>ИД-2.ОПК-5 Уметь: использовать основы нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности при решении задач развития науки, техники и технологии в области управления качеством</p>
	<p>ИД-3.ОПК-5 Иметь практический опыт: применения основ нормативно -правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности при решении профессиональных задач</p>
<p>ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения</p>	<p>ИД-1.ОПК-6 Знать: основные информационные технологии и программные средства, необходимые для решения профессиональных задач</p>
	<p>ИД-2.ОПК-6 Уметь: использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач</p>
	<p>ИД-3.ОПК-6 Иметь практический опыт: работы с современными информационными технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач</p>
<p>ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1.ОПК-7 Знать: принципы работы современных информационных технологий, необходимых для решения задач профессиональной деятельности</p>

<p>ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-2.ОПК-7 Уметь: использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</p>
	<p>ИД-3.ОПК-7 Иметь практический опыт: работы с современными информационными технологиями при решении задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-8 Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг</p>	<p>ИД-1.ОПК-8 Знать: основные методы и способы анализа профессиональной информации в управлении качеством</p>
	<p>ИД-2.ОПК-8 Уметь: использовать методы и способы анализа и обобщения профессиональной информации в управлении качеством продукции, процессов и услуг</p>
	<p>ИД-3.ОПК-8 Иметь практический опыт: обобщения и критического анализа профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг</p>
<p>ОПК-9 Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией</p>	<p>ИД-1.ОПК-9 Знать: основные этапы и требования к работам по подтверждению соответствия, в том числе сертификации продукции, систем управления качеством</p>
	<p>ИД-2.ОПК-9 Уметь: проводить работы по подтверждению соответствия, в том числе сертификации</p>

ОПК-9 Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	ИД-3.ОПК-9 Иметь практический опыт: работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством
ОПК-10 Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	ИД-1.ОПК-10 Знать: методы и способы оценки рисков при управлении качеством
	ИД-2.ОПК-10 Уметь: использовать методы и способы оценки рисков при управлении качеством
	ИД-3.ОПК-10 Иметь практический опыт: оценивания рисков при управлении качеством
ОПК-11 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества	ИД-1.ОПК-11 Знать: основные требования действующих стандартов качества к разработке технической документации в условиях цифровой экономики
	ИД-2.ОПК-11 Уметь: разрабатывать техническую документацию (в том числе, в электронном виде) в области управления качеством
	ИД-3.ОПК-11 Иметь практический опыт: работы по разработке технической документации (в том числе, в электронном виде) в области управления качеством

Профессиональные компетенции (ПК)

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
производственно-технологический	

<p>ПК-1 Определение и согласование требований к продукции (услугам), установленных потребителями, а также требований, установленных потребителями, но необходимых для эксплуатации продукции</p>	<p>ИД-1.ПК-1 Знать: Национальная и международная нормативная база в области управления качеством продукции (услуг)          Основные методы определения требований потребителей к продукции (услугам)          Основные методы квалиметрического анализа продукции (услуг) при определении методов контроля продукции (услуг)          Методы управления документооборотом организации</p>
	<p>ИД-2.ПК-1 Уметь: Применять методы определения требований потребителей к продукции (услугам)          Составлять техническую документацию для обеспечения требований потребителей к продукции (услугам)</p>
	<p>ИД-3.ПК-1 Иметь практический опыт:          Формирование номенклатуры требований к продукции (услугам), установленных потребителями          Формирование номенклатуры требований, не установленных потребителями, но необходимых для эксплуатации продукции (услуг)          Согласование с потребителем общего реестра требований          Анализ требований к продукции (услугам) с целью их обеспечения в организации</p>
<p>ПК-2 Анализ рекламаций и претензий к качеству продукции, работ (услуг), подготовка заключений и ведение переписки по результатам их рассмотрения</p>	<p>ИД-1.ПК-2 Знать: Национальная и международная нормативная база в области управления качеством продукции (услуг)          Основные методы квалиметрического анализа продукции (услуг) при эксплуатации          Методы управления документооборотом организации</p>
	<p>ИД-2.ПК-2 Уметь: Применять актуальную нормативную документацию по анализу рекламаций и претензий к качеству продукции, работ (услуг)          Применять основные методы квалиметрического анализа продукции (услуг)</p>
	<p>ИД-3.ПК-2 Иметь практический опыт: Анализ рекламаций и претензий к качеству продукции, работ (услуг)          Подготовка заключений и ведение переписки по результатам их рассмотрения          Подготовка писем по рекламациям и претензиям к качеству продукции, работ (услуг)          Ведение регистрационного журнала переписки по рекламациям и претензиям к качеству продукции, работ (услуг)</p>

<p>ПК-3 Разработка корректирующих действий по управлению несоответствующей продукцией (услугами) в ходе эксплуатации</p>	<p>ИД-1.ПК-3 Знать: Национальная и международная нормативная база в области управления качеством продукции (услуг) Основные методы квалитетрического анализа продукции (услуг) при определении методов контроля продукции (услуг) Методы управления документооборотом организации</p>
	<p>ИД-2.ПК-3 Уметь: Применять актуальную нормативную документацию по разработке и применению методов контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (услуг) в организации Применять основные методы квалитетрического анализа продукции (услуг)</p>
	<p>ИД-3.ПК-3 Иметь практический опыт: Анализ применяемых методов контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (услуг) в организации Разработка предложений по корректированию применяемых и применению новых методов контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (услуг) в организации Разработка методик по применению новых методов контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (услуг) в организации</p>
<p>ПК-4 Анализ причин, вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг), разработка планов мероприятий, методик и инструкций по их устранению и контролю качества продукции (работ, услуг)</p>	<p>ИД-1.ПК-4 Знать: Национальная и международная нормативная база в области управления качеством продукции (услуг) Основные методы квалитетрического анализа продукции (услуг) при производстве изделий (оказании услуг) Основные методы управления качеством при производстве изделий (оказании услуг) Методы управления документооборотом организации</p>
	<p>ИД-2.ПК-4 Уметь: Применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством производства изделий (оказания услуг) Применять методы квалитетрического анализа продукции (услуг) Применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством производства изделий(оказания услуг)</p>

<p>ПК-4 Анализ причин, вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг), разработка планов мероприятий, методик и инструкций по их устранению и контролю качества продукции (работ, услуг)</p>	<p>ИД-3.ПК-4 Иметь практический опыт: Анализ дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг  Анализ данных по испытаниям готовых изделий  Выявление причин возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг  Разработка корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг  Анализ результатов проведения корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг  Подготовка нормативной документации для разработки методик и инструкций по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции  Формирование методик и инструкций по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции  Ведение реестра методик и инструкций по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции  Представление руководству отчета по анализу результатов проведения корректирующих действий по устранению дефектов</p>
<p>ПК-5 Анализ информации, полученной на различных этапах производства продукции, работ (услуг) по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги)</p>	<p>ИД-1.ПК-5 Знать: Национальная и международная нормативная база в области управления качеством продукции (услуг)  Основные методы проектирования продукции (услуг)  Основы методов управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг)</p> <p>ИД-2.ПК-5 Уметь: Применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг)  Применять методы квалиметрического анализа при проектировании продукции (услуг)</p> <p>ИД-3.ПК-5 Иметь практический опыт: Сбор данных по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги) для различных этапов жизненного цикла изделий  Обработка данных по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги) для различных этапов жизненного цикла изделий  Составление отчетов по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги)</p>
<p>организационно-управленческий</p>	

ПК-6 Изучение передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством, подготовка аналитических отчетов по возможности его применения в организации	ИД-1.ПК-6 Знать: Национальная и международная нормативная база в области управления качеством продукции (услуг) Основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством Методы управления документооборотом организации
	ИД-2.ПК-6 Уметь: Применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством Составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности
	ИД-3.ПК-6 Иметь практический опыт: Обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством Обработка данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством Составление сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством
ПК-7 Разработка мероприятий по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям	ИД-1.ПК-7 Знать: Национальная и международная нормативная база в области управления качеством продукции (услуг) Основные методы проектирования продукции (услуг) Основы методов управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг)
	ИД-2.ПК-7 Уметь: Применять актуальную нормативную документацию по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям Применять методы квалиметрического анализа при проектировании продукции (услуг)
	ИД-3.ПК-7 Иметь практический опыт: Анализ методов, используемых в предотвращении выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям Выбор актуального метода по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям для решения конкретной производственной задачи Применение методик при решении различных типов практических задач по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям Составление отчетов по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям



<p>ПК-8 Подготовка заключения о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям и оформлению документов для предъявления претензий поставщикам</p>	<p>ИД-1.ПК-8 Знать: Национальная и международная нормативная база в области управления качеством продукции (услуг)  Основные методы анализа соответствия качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям  Методы управления документооборотом организации</p>
	<p>ИД-2.ПК-8 Уметь: Применять актуальную нормативную документацию в области соответствия качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям  Составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>
	<p>ИД-3.ПК-8 Иметь практический опыт: Регистрация данных о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям  Формирование заключений о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям  Ведение реестра заключений о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям</p>
<p>ПК-9 Разработка проектов методик и локальных нормативных актов по обучению работников организации в области качества</p>	<p>ИД-1.ПК-9 Знать: Национальная и международная нормативная база в области управления качеством продукции (услуг)  Основы принципов построения современных производственных систем  Основы методов квалиметрического анализа продукции (услуг) при управлении ресурсами  Основы методов управления качеством при управлении ресурсами, в том числе методология бенчмаркинга</p>
	<p>ИД-2.ПК-9 Уметь: Применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством при управлении ресурсами организации  Применять методы квалиметрического анализа при управлении ресурсами организации</p>

ПК-9 Разработка проектов методик и локальных нормативных актов по обучению работников организации в области качества	ИД-3.ПК-9 Иметь практический опыт: Анализ взаимосвязей структурных подразделений организации Разработка рекомендаций применения в организации актуальных техник управления человеческими ресурсами Контроль реализации плана мероприятий по повышению качества управления человеческими ресурсами Подготовка и представление руководству отчета об оперативном контроле при управлении человеческими ресурсами
ПК-10 Ведение учета и составление отчетов о деятельности организации по сертификации продукции (услуг)	ИД-1.ПК-10 Знать: Основные положения национальной и международной нормативной базы в области документооборота систем управления качеством Структура документации системы управления качеством организации и назначение основных видов документов системы управления качеством Методические основы управления документацией системы управления качеством и записями о качестве <u>Инструментальные средства разработки и оформления документов</u> ИД-2.ПК-10 Уметь: Разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов, записей о качестве, а также комплектов документов системы управления качеством организации Применять статистические методы для анализа деятельности организации ИД-3.ПК-10 Иметь практический опыт: Анализ статистических данных о деятельности организации по управлению качеством продукции Формирование отчетов о деятельности организации по управлению качеством продукции

## 5. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ И ПОДГОТОВКИ ЕЕ К ЗАЩИТЕ

Порядок выполнения выпускной квалификационной работы и подготовки ее к защите определен в характеристике ОПОП, установлен положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, магистратуры (далее-Порядок).

Порядок размещен в ЭИОС и на сайте университета

<https://www.usue.ru/studentam/perechen-tem-vypusknyh-kvalifikacionnyh-rabot/>

Характеристика ОПОП размещена в портфолио, в ЭИОС и на сайте университета (в разделе «Сведения об образовательной организации/Образование» <https://www.usue.ru/sveden/education/> )

Этапы	Содержание этапа	Сроки исполнения	Исполнители
		Очная/ Очно-заочная/ Заочная формы обучения	
1 этап подготовительный	Утверждение перечня тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся	до начала реализации программы  актуализация не позднее чем за 6 месяцев до начала ГИА.	Выпускающая кафедра

2 этап ознакомительный	Ознакомление обучающихся с перечнем тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся	не позднее чем за 6 месяцев до начала ГИА.	Перечень размещается в ЭИОС и на сайте университета <a href="https://www.usue.ru/studentam/perechen-tem-vypusknyh-kvalifikacionnyh-rabot">https://www.usue.ru/studentam/perechen-tem-vypusknyh-kvalifikacionnyh-rabot</a>
	Выбор и утверждение темы ВКР Закрепление руководителей ВКР консультанта (при необходимости)	До начала преддипломной практики	Выпускающая кафедра. Закрепляется приказом директора института
	Разработка и утверждение графика подготовки ВКР		руководитель ВКР (руководитель практики)
3 этап написание ВКР обучающимся, проведение индивидуальных консультаций с обучающимся	Приложение 1	В соответствии с графиком подготовки ВКР	Обучающийся руководитель ВКР (руководитель практики)
4 этап Допуск к защите ВКР	К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план	В соответствии с графиком учебного процесса, распределение выпускников на защиту ВКР по датам производится секретарем ГЭК, утверждается директором института за 3 дня до даты защиты.	Директор института Приказ директора института
	Утверждение расписания защит ВКР, с указанием дат, времени и мест проведения защиты ВКР	Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения защиты ВКР	Распоряжение директора института доводится расписание до сведения обучающихся, председателей и членов ГЭК и АК, секретарей ГЭК, руководителей и консультантов ВКР путем размещения в ЭИОС и на официальном сайте университета, в разделе расписание <a href="https://www.usue.ru/raspisaniie/">https://www.usue.ru/raspisaniie/</a>

5 этап Подготовка к защите ВКР	Уточнения и дополнения по темам ВКР, руководителям, рецензентам, консультантам.	допускается вносить не позднее чем за 10 дней до начала ГИА	Выпускающая кафедра. Все уточнения и дополнения утверждаются внесением изменений в приказ об утверждении тем ВКР На основании заявления обучающегося и служебной записки заведующего кафедрой с обоснованием причин.
	Проверка ВКР в системе «Антиплагиат.ВУЗ»	При сдаче ВКР научному руководителю	Обучающийся Руководитель ВКР
	Представление ВКР руководителю для получения отзыва	не позднее чем за 17 календарных дней до начала защиты	Обучающийся
	Представление ВКР рецензенту для получения рецензии	не позднее чем за 12 календарных дней до защиты.	Обучающийся
	Оформление аннотации и разрешения на размещение работы в ЭБС университета	Не позднее чем за 3 дня до проведения процедуры защиты ВКР	Обучающийся
	Ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией	не позднее чем за 5 календарных дней до защиты ВКР.	Заведующий кафедрой Руководитель ВКР
	Предоставление секретарю ГЭК: - ВКР; - Отзыва руководителя; - Рецензии на ВКР.	не позднее чем за 2 календарных дня до защиты ВКР	Обучающийся Руководитель ВКР
6 этап Защита ВКР	Защита ВКР	По расписанию	Обучающийся Члены ГАК

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдаются в установленном порядке документы об образовании и о квалификации.

Лицам, не прошедшим государственную итоговую аттестацию или получившим на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

## 6. ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии оценки содержания и качества подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по ОПОП - программам бакалавриата

Критерии оценки	Индикатор	Оценка
Актуальность выбранной темы, обоснованность значимости проблемы для объекта исследования	В работе четко обоснована актуальность темы ВКР с точки зрения значимости проблемы исследования. Формулировки точные и аргументированные.	отлично
	В работе недостаточно полно обоснована актуальность темы ВКР и значимость проблемы исследования. Допускаются отдельные недочеты в формулировках.	хорошо
	Актуальность темы ВКР обоснована не точно. Значимость проблемы исследования сформулирована фрагментарно.	удовлетворительно
	В работе не обоснована актуальность проблемы.	неудовлетворительно
Теоретическая и практическая значимость исследования	В работе обоснована теоретическая значимость исследования, отражена его связь с задачами профессиональной деятельности. Работа содержит рекомендации по использованию результатов проведенного исследования на практике.	отлично
	В работе не четко обоснована теоретическая значимость исследования, отражена связь исследования с задачами профессиональной деятельности. Работа содержит элементы рекомендаций по использованию результатов проведенного исследования на практике.	хорошо
	В работе не обоснована теоретическая значимость исследования, связь исследования с задачами профессиональной деятельности не четко	удовлетворительно
	Не отражаются вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику; неумение анализировать научные источники, делать необходимые выводы.	неудовлетворительно
Четкость формулировок цели и задач исследования, методическая грамотность	Цель и задачи исследования грамотно сформулированы, структура работы им полностью соответствует. Правильно выбраны и применены необходимые методы исследования.	отлично
	Цель и задачи грамотно сформулированы, структура работы в основном им соответствует. Имеются незначительные ошибки в выборе и/или применении методов исследования.	хорошо

	Цель и задачи сформулированы недостаточно четко, слабо связаны со структурой работы. Имеются грубые ошибки в выборе и/или применении методов исследования.	удовлетворительно
	Аппарат исследования не продуман или отсутствует его описание; не сформулированы цель и задачи.	неудовлетворительно
Логичность изложения материала. Наличие аргументированных выводов по результатам работы, их соответствие целевым установкам	В работе имеется четкая структура, внутреннее единство и композиционная целостность, логическая последовательность изложения материала. Сделаны аргументированные выводы по результатам работы, они соответствуют целевым установкам.	отлично
	Материал изложен логично и последовательно, но имеются недочеты в структуре работы. Сделаны выводы по результатам работы, но они не всегда аргументированы. Выводы в основном соответствуют целевым установкам.	хорошо
	В работе отсутствует внутреннее единство, имеются нарушения в логике и последовательности изложения материала. соответствуют целевым установкам.	удовлетворительно
	Выводы поверхностные, не соответствуют целевым установкам.	неудовлетворительно
Наличие обоснованных предложений по совершенствованию деятельности организации, изложение своего видения перспектив дальнейшего исследования проблемы	В работе содержатся самостоятельно сформулированные предложения по совершенствованию деятельности в организации, имеются обоснования, намечены пути дальнейшего исследования темы. (Возможно наличие акта внедрения)	отлично
	В работе сформулированы предложения по совершенствованию деятельности организации, однако обоснования выполнены недостаточно корректно. Видение перспектив дальнейших исследований не структурированное.	хорошо
	Рекомендации по совершенствованию деятельности организации носят формальный характер. Видение перспектив дальнейших исследований отсутствует.	удовлетворительно
	Работа не носит самостоятельного исследовательского характера; не содержит анализа и практического разбора деятельности объекта исследования; не имеет выводов и рекомендаций.	неудовлетворительно
Уровень языковой и стилистической грамотности	Высокий уровень языковой и стилистической грамотности. В работе отсутствуют речевые и орфографические ошибки. Автор свободно владеет деловым стилем речи.	отлично

	В работе допущены некоторые стилистические и речевые погрешности, при этом автор хорошо владеет деловым стилем речи.	хорошо
	Недостаточное владение деловым стилем речи. В работе имеются различного рода ошибки; опечатки исправлены не полностью.	удовлетворительно
	В работе имеются грубые ошибки; опечатки не исправлены	неудовлетворительно
Качество оформления работы	Работа оформлена в соответствии со всеми требованиями, предъявляемыми к ВКР.	отлично
	Имеются не значительные недочеты в оформлении.	хорошо
	Много недочетов в оформлении.	удовлетворительно
	Работа имеет вид компиляции из немногочисленных источников без оформления ссылок на них или полностью заимствована работа, оформление не соответствует требованиям, предъявляемым к ВКР; поверхностное знакомство со специальной литературой; минимальный библиографический список.	неудовлетворительно

#### Уровень сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций	Индикаторы
Автором показан высокий уровень сформированности компетенций	Способности анализировать теоретические исследования и нормативные правовые акты и на их основе делать необходимые выводы, заключения, проекты, предложения, рекомендации.
	В работе использованы источники на иностранном языке.
	Автор апробировал результаты на практике и научно-практических конференциях международного, всероссийского и регионального уровней в своих докладах.
	Способности разработки, внедрение, оценка и корректировка технологических или методических решений, процессов, имеющих практическое значение.
Автором показан низкий уровень сформированности компетенций	Не сформированы способности анализировать теоретические исследования и нормативные правовые акты и на их основе делать необходимые выводы, заключения, предложения, рекомендации.
	В работе не использованы источники на иностранном языке.
	Автор не апробировал результаты на практике и научно-практических конференциях международного, всероссийского и регионального уровней в своих докладах (тезисах).
	Не сформированы способности разработки, внедрение, оценка и корректировка технологических или методических решений, процессов.

## **7. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Приложение 2. Методические рекомендации к содержанию выпускной квалификационной работы.

Приложение 3. Перечень тем выпускных квалификационных работ.

## **8. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Требования к оформлению выпускной квалификационной работы предусмотрены локальным актом университета, размещенном в портфолио, ЭИОС и на сайте университета <https://www.usue.ru/studentam/perechen-tem-vypusknyh-kvalifikacionnyh-rabot/>

## **9. ОСОБЕННОСТИ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);

пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты организации по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

продолжительность выступления, обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых: задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным



обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих: задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом; обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме; г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей): письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

## **10. АПЕЛЛЯЦИЯ**

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся подает в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры защиты ВКР.

Порядок подачи апелляции предусмотрен локальным актом университета, размещенном в ЭИОС и на сайте университета

<https://www.usue.ru/studentam/perechen-tem-vypusknyh-kvalifikacionnyh-rabot/>

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ И НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

**Сайт библиотеки УрГЭУ**

<http://lib.usue.ru/>

**Основная литература:**

1. Вдовин С. М., Салимова Т. А., Бирюкова Л. И. Система менеджмента качества организации. [Электронный ресурс]:учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям 38.03.02 «Менеджмент» и 27.03.02 «Управление качеством». - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 299 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1006756>
2. Басовский Л. Е., Протасьев В. Б. Управление качеством. [Электронный ресурс]:учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (квалификация (степень) «бакалавр»). - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 231 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1013988>
3. Магер В. Е. Управление качеством. [Электронный ресурс]:учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.03 "Системный анализ и управление". - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 176 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1021897>
4. Аристов О. В. Управление качеством. [Электронный ресурс]:ВО - Бакалавриат. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 224 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1081359>
5. Горбашко Е. А. Управление качеством. [Электронный ресурс]:Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 352 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/449768>
6. Курочкина А. Ю. Управление качеством услуг. [Электронный ресурс]:Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 172 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/451487>

#### **Дополнительная литература:**

1. Галиновский А. Л., Бочкарев С. В., Кравченко И. Н., Хорошев Н. И., Корнеев В. М., Ерофеев М. Н. Информационные системы управления качеством в автоматизированных и автоматических производствах. [Электронный ресурс]:учебное пособие для студентов и аспирантов, обучающихся по основным образовательным программам высшего образования по направлению подготовки бакалавриата/магистратуры/специалитета. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 284 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/996022>
2. Плиска О. В. Статистические методы в управлении качеством. [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2015. - 142 – Режим доступа: <http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/15/p485014.pdf>
3. Протасова Л. Г. Организация производства на базе принципов Всеобщего управления качеством. [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2016. - 52 – Режим доступа: <http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/17/p488088.pdf>
4. Рудницкая В. В. Интегрированные системы менеджмента. [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2018. - 116 – Режим доступа: <http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/19/p491636.pdf>
5. Плиска О. В., Михеева С. В., Протасова Л. Г. Техническое регулирование в Российской Федерации. [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Екатеринбург: Издательство УрГЭУ, 2018. - 166 – Режим доступа: <http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/19/p492228.pdf>
6. Худякова Т. С. Управление процессами. [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2019. - 147 – Режим доступа: <http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/19/p492503.pdf>

## **12. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМ ПРИ ПОДГОТОВКЕ И ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

### **Перечень лицензионного программного обеспечения:**

Microsoft Windows 10 Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии 30.09.2023.

Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Microsoft Office 2016. Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020 Срок действия лицензии 30.09.2023.

МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Libre Office. Лицензия GNU LGPL. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

**Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии - без ограничения срока

Справочно-правовая система Консультант+. Договор № 163/223-У/2020 от 14.12.2020. Срок действия лицензии до 31.12.2021

**13. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ И ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Подготовка и защита ВКР осуществляется с использованием материально-технической базы УрГЭУ, баз практик (практической подготовки), обеспечивающей осуществление научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся:

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций и подготовки и защиты ВКР.

Помещения для научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УрГЭУ.

Все помещения укомплектованы специализированной мебелью и оснащены мультимедийным оборудованием спецоборудованием (информационно-телекоммуникационным, иным компьютерным), доступом к информационно-поисковым, справочно-правовым системам, электронным библиотечным системам, базам данных действующего законодательства, иным информационным ресурсам служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения защиты ВКР предусмотрена возможность использования и демонстрации учебно-наглядных пособий, тематических иллюстраций, презентаций, в том числе с возможностью подключения к сети "Интернет" и доступа в ЭИОС УрГЭУ