

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра менеджмента качества и инноваций

УТВЕРЖДАЮ

Директор института передовых
инженерных технологий

_____ И.Ю. Кольчурина

подпись

« _____ » _____ 20__ г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

27.03.02 «Управление качеством»
(направленность (профиль): «Управление производственными
системами»)

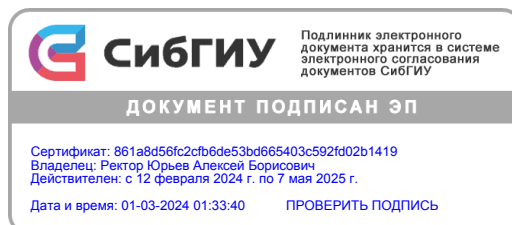
Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Заочная форма

Срок обучения: 4 года 6 месяцев

Год начала подготовки 2023

Новокузнецк
2023



1 Цели и задачи ГИА

Целями ГИА являются определение соответствия результатов освоения обучающимися ООП по направлению подготовки (специальности) 27.03.02 «Управление качеством» (направленность (профиль): «Управление производственными системами») требованиям ФГОС ВО.

Задачами ГИА являются:

– оценка степени сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся;

– определение уровня подготовленности обучающихся к решению профессиональных задач, выявление недостатков в теоретической и практической подготовке обучающихся;

– присвоение обучающимся квалификации по направлению подготовки (специальности), оформление и выдача обучающимся документов о высшем образовании и о квалификации;

– анализ результатов государственных аттестационных испытаний ГИА, разработка мероприятий по совершенствованию подготовки обучающихся по направлению подготовки (специальности) на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии.

2 Место ГИА в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

ГИА относится к **Блоку 3. Государственная итоговая аттестация** ООП по направлению подготовки (специальности) 27.03.02 «Управление качеством» (направленность (профиль): «Управление производственными системами»).

ГИА основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных обучающимися в рамках изучения учебных дисциплин (модулей) **Блока 1. Дисциплины (модули)**, а также прохождения всех видов (типов) практик **Блока 2. Практика**.

3 Планируемые результаты обучения по ГИА

Процесс ГИА направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения	Государственное аттестационное испытание
Анализ задач управления	ОПК-1: Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	ОПК-1.1 Понимает положения, законы и методы естественных наук и математики	– знать: положения, законы и методы естественных наук и математики. – уметь: ориентироваться в положениях, законах и методах естественных наук и математики. – владеть: навыками применения положений, законов и методов естественных наук и математики при решении профессиональных задач.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-1.2 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук	– знать: роль положений, законов и методов естественных наук в решении профессиональных задач. – уметь: осуществлять выбор базовых положений, законов и методов естественных	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			<p>наук для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>– владеть: навыками анализа задач профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук.</p>	
		<p>ОПК-1.2 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук</p>	<p>– знать: роль положений, законов и методов естественных наук в решении профессиональных задач.</p> <p>– уметь: осуществлять выбор базовых положений, законов и методов естественных наук для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>– владеть: навыками анализа задач профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук.</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>
		<p>ОПК-1.3 Демонстрирует способность использовать математические законы и методы для решения задач в сфере</p>	<p>– знать: роль математических законов и методов для решения задач в сфере профессиональной деятельности.</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

		<p>профессиональной деятельности</p>	<p>– уметь: осуществлять выбор базовых математических методов для решения задач профессиональной деятельности. – владеть: навыками использования математических законов и методов для решения задач в сфере профессиональной деятельности.</p>	
<p>Управление рисками</p>	<p>ОПК-10: Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством</p>	<p>ОПК-10.1 Понимает и интерпретирует базовые основы риск-менеджмента при управлении качеством</p>	<p>– знать: требования международных и национальных стандартов в области менеджмента риска; основные понятия в сфере менеджмента риска; основные этапы процесса менеджмента риска в организации. – уметь: применять на практике требования международных и национальных стандартов в области менеджмента риска. – владеть: способностью разрабатывать процесс менеджмента риска в</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			организации, распределять ответственность и полномочия работников организации при выполнении процесса менеджмента риска.	
		ОПК-10.1 Понимает и интерпретирует базовые основы риск-менеджмента при управлении качеством	<p>– знать: требования международных и национальных стандартов в области менеджмента риска; основные понятия в сфере менеджмента риска; основные этапы процесса менеджмента риска в организации.</p> <p>– уметь: применять на практике требования международных и национальных стандартов в области менеджмента риска.</p> <p>– владеть: способностью разрабатывать процесс менеджмента риска в организации, распределять ответственность и полномочия работников организации при выполнении процесса менеджмента риска.</p>	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		ОПК-10.2 Проводит поиск и сбор	– знать: требования международных и	Подготовка к процедуре защиты и защита

		информации, необходимой для оценивания рисков	национальных стандартов в области менеджмента риска к процессу идентификации рисков. – уметь: идентифицировать опасности (источники риска) в процессе системы менеджмента качества организации; формировать перечень опасностей (источников риска) для каждого этапа процесса системы менеджмента качества организации; определять потенциально возможные риски процесса системы менеджмента качества организации от идентифицированных опасностей (источников риска) и последствия в случае их возникновения. – владеть: навыками по идентификации причин и источников опасных событий, ситуаций, обстоятельств или риска, способных	выпускной квалификационной работы
--	--	---	--	-----------------------------------

			оказать существенное воздействие на достижение целей организации, и характера этих воздействий.	
		ОПК-10.2 Проводит поиск и сбор информации, необходимой для оценивания рисков	<p>– знать: требования международных и национальных стандартов в области менеджмента риска к процессу идентификации рисков.</p> <p>– уметь: идентифицировать опасности (источники риска) в процессе системы менеджмента качества организации; формировать перечень опасностей (источников риска) для каждого этапа процесса системы менеджмента качества организации; определять потенциально возможные риски процесса системы менеджмента качества организации от идентифицированных опасностей (источников риска) и последствия в случае их возникновения.</p>	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			<p>– владеть: навыками по идентификации причин и источников опасных событий, ситуаций, обстоятельств или риска, способных оказать существенное воздействие на достижение целей организации, и характера этих воздействий.</p>	
		<p>ОПК-10.3 Оценивает и проводит мероприятия по предотвращению рисков и минимизации их влияния</p>	<p>– знать: требования международных и национальных стандартов в области менеджмента риска к процессам анализа и исследования информации о риске, сравнительной оценки риска, процессу обработки риска. – уметь: проводить ранжирование степени тяжести и частоты возникновения рисков процесса системы менеджмента качества организации по уровням; производить оценку рисков, определять уровень рисков процесса</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>системы менеджмента качества организации; составлять план обработки рисков, описывающий возможные стратегии для снижения угроз процесса системы менеджмента качества организации.</p> <p>– владеть: навыками по анализу возможных последствий опасных событий, ситуаций, обстоятельств или риска и соответствующих им вероятностей для определения уровня риска; проведению сравнительной оценки риска, определению уровня риска; разработке мероприятий по снижению рисков и выбору наиболее подходящих в конкретной ситуации, планированию и осуществлению мероприятий по обработке рисков, подготовке и реализации планов обработки рисков.</p>	
--	--	--	---	--

		<p>ОПК-10.3 Оценивает и проводит мероприятия по предотвращению рисков и минимизации их влияния</p>	<p>– знать: требования международных и национальных стандартов в области менеджмента риска к процессам анализа и исследования информации о риске, сравнительной оценки риска, процессу обработки риска.</p> <p>– уметь: проводить ранжирование степени тяжести и частоты возникновения рисков процесса системы менеджмента качества организации по уровням; производить оценку рисков, определять уровень рисков процесса системы менеджмента качества организации; составлять план обработки рисков, описывающий возможные стратегии для снижения угроз процесса системы менеджмента качества организации.</p> <p>– владеть: навыками по анализу возможных</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>
--	--	--	---	---

			<p>последствий опасных событий, ситуаций, обстоятельств или риска и соответствующих им вероятностей для определения уровня риска; проведению сравнительной оценки риска, определению уровня риска; разработке мероприятий по снижению рисков и выбору наиболее подходящих в конкретной ситуации, планированию и осуществлению мероприятий по обработке рисков, подготовке и реализации планов обработки рисков.</p>	
<p>Разработка документации в области управления качеством</p>	<p>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</p>	<p>ОПК-11.1 Использует профессиональную терминологию и знания основ разработки нормативно-технической документации в области управления качеством в условиях цифровой экономики с учетом действующих стандартов качества</p>	<p>– знать: профессиональную терминологию; основы разработки нормативно-технической документации в области управления качеством. – уметь: ориентироваться в требованиях</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>действующих стандартов качества.</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеть: навыками разработки нормативно-технической документации в области управления качеством в условиях цифровой экономики с учетом действующих стандартов качества. 	
		<p>ОПК-11.2 Учитывает требования действующей нормативно-правовой документации при разработке документов</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знать: требования действующей нормативно-правовой документации при разработке документов. – уметь: ориентироваться в требованиях действующей нормативно-правовой документации применительно к разработке документов. – владеть: способностью разработки документации с учетом требований действующих нормативно-правовых положений. 	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
		ОПК-11.3	– знать: правила	Подготовка к процедуре

		<p>Разрабатывает техническую документацию (графики работ, инструкции, планы, заявки на материалы и оборудование), а также составляет отчетность по утвержденным формам, в том числе и в электронном виде</p>	<p>разработки технической документации, а также составления отчетов по утвержденным формам, в том числе и в электронном виде. – уметь: составлять отчетность по утвержденным формам, в том числе и в электронном виде. – владеть: навыками разработки технической документации (графики работ, инструкции, планы, заявки на материалы и оборудование).</p>	<p>защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
<p>Формулирование задач управления</p>	<p>ОПК-2: Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)</p>	<p>ОПК-2.1 Понимает основы профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин, необходимые для формулирования задач профессиональной деятельности</p>	<p>– знать: основы профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин. – уметь: использовать основы профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин для формулирования задач профессиональной деятельности. – владеть: способностью формулировать задачи профессиональной</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			деятельности на основе профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин.	
		ОПК-2.2 Формулирует задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических дисциплин (модулей)	<ul style="list-style-type: none"> – знать: фундаментальные разделы, профильные разделы математических дисциплин (модулей). – уметь: формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических дисциплин (модулей). – владеть: способностью применять законы математических дисциплин (модулей) для решения профессиональных задач. 	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-2.2 Формулирует задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических	<ul style="list-style-type: none"> – знать: фундаментальные разделы, профильные разделы математических дисциплин (модулей). – уметь: 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

		дисциплин (модулей)	<p>формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических дисциплин (модулей).</p> <p>– владеть: способностью применять законы математических дисциплин (модулей) для решения профессиональных задач.</p>	
		ОПК-2.3 Формулирует стандартные задачи профессиональной деятельности на основе знаний естественнонаучных дисциплин (модулей)	<p>– знать: фундаментальные разделы, профильные разделы естественнонаучных дисциплин (модулей).</p> <p>– уметь: формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов естественнонаучных дисциплин (модулей).</p> <p>– владеть: способностью применять законы естественнонаучных дисциплин (модулей) для решения профессиональных</p>	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

<p>Совершенствование профессиональной деятельности</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>ОПК-3.1 Использует фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах</p>	<p>задач.</p> <ul style="list-style-type: none"> – знать: сущность, принципы и историю развития современных подходов к управлению качеством. – уметь: ориентироваться в многообразии средств и методов управления качеством. – владеть: способностью использовать фундаментальных знаний для решения базовых задач управления качеством в технических системах. 	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
		<p>ОПК-3.1 Использует фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знать: сущность, принципы и историю развития современных подходов к управлению качеством. – уметь: ориентироваться в многообразии средств и методов управления качеством. – владеть: способностью использовать фундаментальных знаний для решения 	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>

			базовых задач управления качеством в технических системах.	
		ОПК-3.2 Решает задачи в сфере профессиональной деятельности с использованием информационных технологий	<ul style="list-style-type: none"> – знать: современные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности. – уметь: выбирать современные программные средства и информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности. – владеть: навыками решения профессиональных задач с использованием современных программных средств и информационных технологий. 	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-3.2 Решает задачи в сфере профессиональной деятельности с использованием информационных технологий	<ul style="list-style-type: none"> – знать: современные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности. – уметь: выбирать современные 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			<p>программные средства и информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>– владеть: навыками решения профессиональных задач с использованием современных программных средств и информационных технологий.</p>	
		<p>ОПК-3.3 Применяет методы решения базовых задач в сфере управления качеством в технических системах</p>	<p>– знать: методологию и принципы решения базовых задач в сфере управления качеством в технических системах.</p> <p>– уметь: выбирать подходящие средства и методы для решения базовых задач профессиональной деятельности.</p> <p>– владеть: навыками применения методов решения базовых задач в сфере управления качеством в технических системах.</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
		<p>ОПК-3.3 Применяет методы решения</p>	<p>– знать: методологию и принципы решения</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного</p>

		<p>базовых задач в сфере управления качеством в технических системах</p>	<p>базовых задач в сфере управления качеством в технических системах.</p> <ul style="list-style-type: none"> – уметь: выбирать подходящие средства и методы для решения базовых задач профессиональной деятельности. – владеть: навыками применения методов решения базовых задач в сфере управления качеством в технических системах. 	<p>экзамена</p>
<p>Оценка эффективности результатов профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-4: Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов</p>	<p>ОПК-4.1 Применяет базовые знания в области осуществления оценки эффективности систем управления качеством</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знать: методологию внедрения современных подходов к управлению качеством. – уметь: применять знания в сфере оценки эффективности систем управления качеством на практике. – владеть: навыками разработки мероприятий, направленных на повышение эффективности систем управления качеством, на практике. 	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
		<p>ОПК-4.2 Выбирает методы оценки эффективности систем</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знать: понятие и методы оценки эффективности систем 	

		управления качеством	управления качеством. – уметь: анализировать производственные процессы, идентифицировать потери и разрабатывать мероприятия для их уменьшения. – владеть: навыками выбора методов оценки эффективности систем управления качеством.	квалификационной работы
		ОПК-4.2 Выбирает методы оценки эффективности систем управления качеством	– знать: понятие и методы оценки эффективности систем управления качеством. – уметь: анализировать производственные процессы, идентифицировать потери и разрабатывать мероприятия для их уменьшения. – владеть: навыками выбора методов оценки эффективности систем управления качеством.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		ОПК-4.3 Анализирует системы управления качеством, разработанные на основе математических методов	– знать: методы анализа систем управления качеством, разработанных с использованием математических методов.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			<ul style="list-style-type: none"> – уметь: выполнять анализ систем управления качеством, разработанных с использованием математических методов. – владеть: навыками разработки мероприятий по улучшению систем управления качеством, по результатам выполненного анализа. 	
		ОПК-4.3 Анализирует системы управления качеством, разработанные на основе математических методов	<ul style="list-style-type: none"> – знать: методы анализа систем управления качеством, разработанных с использованием математических методов. – уметь: выполнять анализ систем управления качеством, разработанных с использованием математических методов. – владеть: навыками разработки мероприятий по улучшению систем управления качеством, по результатам выполненного анализа. 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Интеллектуальная	ОПК-5: Способен	ОПК-5.1 Понимает	– знать: условия	Подготовка к процедуре

собственность	решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	требования нормативно-правовой документации в сфере интеллектуальной собственности	возникновения защиты объектов интеллектуальной собственности; особенности возникновения прав автора на объекты интеллектуальной собственности, созданные в порядке выполнения служебных обязанностей; основные положения международных соглашений в сфере интеллектуальной собственности. – уметь: применять знания в сфере защиты интеллектуальной собственности в профессиональной деятельности. – владеть: навыками работы с нормативными документами в сфере гражданского права.	защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-5.2 Анализирует уровень развития науки, техники и технологии с использованием нормативно-правовой	– знать: методику проведения патентных исследований с использованием электронных баз данных.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

		<p>документации в сфере интеллектуальной собственности</p>	<p>– уметь: определять уровень развития техники в профессиональной области. – владеть: навыками проведения патентных исследований на основе индексов МПК и УДК..</p>	
		<p>ОПК-5.3 Решает задачи развития науки, техники и технологии в сфере управления качеством</p>	<p>– знать: подходы к управлению объектами интеллектуальной собственности в организациях. – уметь: выбирать вид лицензии и рассчитывать платежи по лицензии; самостоятельно изучать научно-техническую информацию по своей профессиональной деятельности с целью выявления интеллектуальной собственности. – владеть: навыками расчета стоимости объектов интеллектуальной собственности; решения задач развития науки, техники и технологии в сфере</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			управления качеством.	
Решение практических проблем на основе современных информационно-коммуникационных систем и технологий	ОПК-6: Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-6.1 Использует знания в сфере информационных технологий для разработки алгоритмов и компьютерных программ	<ul style="list-style-type: none"> – знать: методологию разработки и применения алгоритмов и программных приложений. – уметь: собирать данные, проводить первичную обработку, подготовку для дальнейшего анализа. – владеть: навыками разработки алгоритмов и компьютерных программ, применительно к профессиональной деятельности. 	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-6.2 Разрабатывает и применяет алгоритмы и программные приложения для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – знать: стандартные программные приложения для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности. – уметь: использовать пакеты прикладных программ для решения стандартных задач профессиональной деятельности; пользоваться информационными 	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			<p>ресурсами и источниками знаний в электронной среде; применять информационно-коммуникационные технологии.</p> <p>– владеть: навыками разработки и применения алгоритмов и программных приложений для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности.</p>	
		ОПК-6.3 Разрабатывает компьютерные программы, пригодные для практического применения	<p>– знать: методологию и принципы разработки компьютерных программ.</p> <p>– уметь: ориентироваться в языках программирования.</p> <p>– владеть: навыками разработки компьютерных программ, пригодных для практического применения в профессиональной деятельности.</p>	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Решение практических проблем на основе современных	ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных	ОПК-7.1 Понимает принципы работы современных	– знать: принципы работы современных информационных	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной

информационно-коммуникационных систем и технологий	информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	информационных технологий	технологий. – уметь: использовать математический аппарат нечеткой логики для описания и исследования технических устройств и систем. – владеть: навыками исследования состояний и процессов с помощью современных информационных технологий.	квалификационной работы
		ОПК-7.2 Использует и создает контент на основе цифровых технологий, включая языки программирования	– знать: современные инструменты разработки прикладных программ. – уметь: выбирать и применять современные инструменты разработки прикладных программ. – владеть: навыками использования и разработки контента на основе цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-7.3 Применяет	– знать: особенности	Подготовка к процедуре

		<p>современные информационные технологии для решения стандартных задач в сфере профессиональной деятельности</p>	<p>применения современных информационных технологий в сфере профессиональной деятельности.</p> <ul style="list-style-type: none"> – уметь: ориентироваться в современных информационных технологиях, применяемых для решения стандартных задач в сфере профессиональной деятельности. – владеть: навыками решения стандартных задач в сфере профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий. 	<p>защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
<p>Анализ и оценка профессиональной информации</p>	<p>ОПК-8: Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг</p>	<p>ОПК-8.1 Применяет методы и средства анализа в области управления качеством продукции, процессов, услуг</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знать: методы анализа причин проблем в области управления качеством продукции, процессов, услуг. – уметь: проводить анализ этапов жизненного цикла продукции. – владеть: расчетными 	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			методами определения показателей, применяемых при анализе эффективности производственных систем.	
		ОПК-8.1 Применяет методы и средства анализа в области управления качеством продукции, процессов, услуг	<ul style="list-style-type: none"> – знать: методы анализа причин проблем в области управления качеством продукции, процессов, услуг. – уметь: проводить анализ этапов жизненного цикла продукции. – владеть: расчетными методами определения показателей, применяемых при анализе эффективности производственных систем. 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		ОПК-8.2 Проводит критический анализ показателей качества по этапам жизненного цикла продукции и услуг	<ul style="list-style-type: none"> – знать: методы анализа показателей качества продукции и услуг, и особенности их применения на различных стадиях жизненного цикла продукции и услуг. – уметь: анализировать 	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			<p>показатели качества продукции и услуг. – владеть: навыками проведения анализа показателей качества продукции и услуг на различных стадиях жизненного цикла продукции и услуг.</p>	
		<p>ОПК-8.3 Обобщает профессиональную информацию в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг</p>	<p>– знать: требования международных и российских стандартов к разработке и проведению корректирующих и превентивных мероприятий. – уметь: разрабатывать и проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества процессов, продукции и услуг. – владеть: навыками реализации корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества процессов, продукции и услуг, и оценки их эффективности.</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

Подтверждение соответствия	ОПК-89: Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	ОПК-89.1 Понимает и интерпретирует цели, принципы, формы и правила подтверждения соответствия	<ul style="list-style-type: none"> – знать: цели, принципы, формы и правила подтверждения соответствия. – уметь: ориентироваться в нормативной документации, формах и правилах проведения процедур подтверждения соответствия. – владеть: навыками работы с нормативно-правовой документацией в области подтверждения соответствия. 	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-89.1 Понимает и интерпретирует цели, принципы, формы и правила подтверждения соответствия	<ul style="list-style-type: none"> – знать: цели, принципы, формы и правила подтверждения соответствия. – уметь: ориентироваться в нормативной документации, формах и правилах проведения процедур подтверждения соответствия. – владеть: навыками работы с нормативно-правовой документацией в 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			области подтверждения соответствия.	
		ОПК-89.2 Осуществляет подготовку документации для проведения сертификации продукции и систем менеджмента	<p>– знать: требования международных и национальных стандартов к проведению процедуры сертификации продукции и систем менеджмента.</p> <p>– уметь: оформлять документацию для проведения сертификации продукции и систем менеджмента.</p> <p>– владеть: навыками разработки документации, необходимой для проведения сертификации продукции и систем менеджмента.</p>	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-89.2 Осуществляет подготовку документации для проведения сертификации продукции и систем менеджмента	<p>– знать: требования международных и национальных стандартов к проведению процедуры сертификации продукции и систем менеджмента.</p> <p>– уметь: оформлять документацию для проведения сертификации</p>	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			<p>продукции и систем менеджмента.</p> <p>– владеть: навыками разработки документации, необходимой для проведения сертификации продукции и систем менеджмента.</p>	
		<p>ОПК-89.3 Проводит работы по сертификации продукции (услуг) и систем менеджмента</p>	<p>– знать: требования нормативных документов к проведению работ по сертификации продукции (услуг) и систем менеджмента.</p> <p>– уметь: проводить работы по сертификации продукции (услуг) и систем менеджмента.</p> <p>– владеть: методологией поиска и использования действующих нормативных документов разного уровня и навыками осуществления работ по подтверждению соответствия продукции (услуг) и систем менеджмента.</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения	Государственное аттестационное испытание
	ПК-1: Способен разрабатывать документацию по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг)	ПК-1.1 Использует нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности	<p>– знать: национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг); современный российский и зарубежный опыт в области разработки и внедрения систем управления качеством (менеджмента качества).</p> <p>– уметь: применять требования нормативно-технической документации в области функционирования систем управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг).</p> <p>– владеть: навыками исследования</p>	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			<p>результатов российского и международного опыта по разработке и внедрению системы управления качеством (менеджмента качества) для обеспечения конкурентоспособности продукции (работ, услуг).</p>	
		<p>ПК-1.2 Разрабатывает методики и документы по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг)</p>	<p>– знать: показатели качества, характеризующие разрабатываемые и выпускаемые продукцию (работы, услуги); методы управления документооборотом организации. – уметь: составлять локальные нормативные акты и документы по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг), при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>качество. – владеть: навыками анализа потребности в разработке методики контроля качества продукции (работ, услуг); разработки методик и документов по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг), при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество.</p>	
		<p>ПК-1.3 Применяет на практике стандарты в области менеджмента качества и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия</p>	<p>– знать: основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг); законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений; международные технические регламенты в сфере</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг).</p> <p>– уметь: применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности.</p> <p>– владеть: навыками анализа данных по испытаниям готовых изделий, в том числе с использованием инструментария интеллектуальных технологий.</p>	
		ПК-1.3 Применяет на практике стандарты в	– знать: основные понятия в сфере	Подготовка к сдаче и сдача государственного

		<p>области менеджмента качества и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия</p>	<p>управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг); законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений; международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг). – уметь: применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент</p>	<p>экзамена</p>
--	--	---	---	-----------------

			<p>надежности и устанавливающие требования по безопасности.</p> <p>– владеть: навыками анализа данных по испытаниям готовых изделий, в том числе с использованием инструментария интеллектуальных технологий.</p>	
	<p>ПК-2: Способен анализировать состояние деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа и выполнять работу по управлению качеством процессов производственных систем</p>	<p>ПК-2.1 Анализирует производственные процессы, условия и результаты деятельности организации и формирует их рабочие модели</p>	<p>– знать: методы и инструменты анализа производственных процессов.</p> <p>– уметь: разрабатывать модель процесса; описывать, визуализировать и определять показатели результативности процессов.</p> <p>– владеть: навыками анализа производственных процессов, условий и результатов деятельности организации; навыками по распределению обязанностей, ответственности и полномочий между</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			руководителями и работниками организации внутри процессов.	
		ПК-2.1 Анализирует производственные процессы, условия и результаты деятельности организации и формирует их рабочие модели	<ul style="list-style-type: none"> – знать: методы и инструменты анализа производственных процессов. – уметь: разрабатывать модель процесса; описывать, визуализировать и определять показатели результативности процессов. – владеть: результатов деятельности организации; навыками по распределению обязанностей, ответственности и полномочий между руководителями и работниками организации внутри процессов. 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		ПК-2.2 Внедряет международные стандарты ISO в сфере менеджмента качества на предприятии	<ul style="list-style-type: none"> – знать: требования международных стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества; цели и задачи формирования системы менеджмента качества организации на основе требований 	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			<p>международных стандартов ИСО серии 9000; основные методы разработки, внедрения и функционирования системы менеджмента качества организации.</p> <p>– уметь: применять требования международных стандартов ИСО серии 9000 при разработке и внедрении системы менеджмента качества организации; проводить оценку системы менеджмента качества организации на соответствие требованиям международных стандартов ИСО серии 9000; проектировать и документировать систему менеджмента качества организации в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО серии 9000.</p> <p>– владеть: навыками разработки Программы работ по</p>	
--	--	--	--	--

			<p>формированию системы менеджмента качества организации (Программы развития системы менеджмента качества организации) в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО серии 9000; оформления документированной информации по планированию и проведению оценки системы менеджмента качества организации на соответствие требованиям международных стандартов ИСО серии 9000.</p>	
		<p>ПК-2.3 Разрабатывает мероприятия по улучшению процессов и видов деятельности организации</p>	<p>– знать: методологию улучшения процессов и видов деятельности организации. – уметь: использовать методы реинжиниринга бизнес-процессов в практической деятельности организаций; проводить анализ и представлять результаты поэтапного выполнения работ по улучшению процессов и</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>видов деятельности организации.</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеть: навыками разработки мероприятий по улучшению процессов и видов деятельности организации; способностью составлять отчеты о ходе выполнения работ; осуществлять контроль эффективности функционирования бизнес-процессов организации и проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение её деятельности. 	
		<p>ПК-2.3 Разрабатывает мероприятия по улучшению процессов и видов деятельности организации</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знать: методологию улучшения процессов и видов деятельности организации. – уметь: использовать методы реинжиниринга бизнес-процессов в практической деятельности организаций; проводить анализ и представлять 	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>

			<p>результаты поэтапного выполнения работ по улучшению процессов и видов деятельности организации.</p> <p>– владеть: навыками разработки мероприятий по улучшению процессов и видов деятельности организации;</p> <p>способностью составлять отчеты о ходе выполнения работ;</p> <p>осуществлять контроль эффективности функционирования бизнес-процессов организации и проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение её деятельности.</p>	
	<p>ПК-3: Способен использовать инструментарий бережливого производства для анализа и улучшения деятельности организации</p>	<p>ПК-3.1 Понимает сущность и принципы бережливого управления организацией</p>	<p>– знать: историю развития систем бережливого производства и особенности функционирования современной концепции бережливого производства.</p> <p>– уметь: использовать</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>базовые инструменты бережливого производства.</p> <p>– владеть: навыками применения ключевых инструментов анализа проблем.</p>	
		<p>ПК-3.1 Понимает сущность и принципы бережливого управления организацией</p>	<p>– знать: историю развития систем бережливого производства и особенности функционирования современной концепции бережливого производства.</p> <p>– уметь: использовать базовые инструменты бережливого производства.</p> <p>– владеть: навыками применения ключевых инструментов анализа проблем.</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>
		<p>ПК-3.2 Использует ключевые инструменты анализа и поиска первопричин возникновения потерь</p>	<p>– знать: механизм преобразования организации в бережливое производство с применением методологического инструментария, направленного на определение,</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>устранение и предупреждение восьми видов потерь. – уметь: применять инструментарий бережливого производства, направленный на определение, устранение и предупреждение восьми видов потерь. – владеть: методикой оценки восьми видов потерь в производстве; инструментами бережливого производства, направленными на определение, устранение и предупреждение восьми видов потерь.</p>	
		<p>ПК-3.2 Использует ключевые инструменты анализа и поиска первопричин возникновения потерь</p>	<p>– знать: механизм преобразования организации в бережливое производство с применением методологического инструментария, направленного на определение, устранение и предупреждение восьми видов потерь.</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>

			<ul style="list-style-type: none"> – уметь: применять инструментарий бережливого производства, направленный на определение, устранение и предупреждение восьми видов потерь. – владеть: методикой оценки восьми видов потерь в производстве; инструментами бережливого производства, направленными на определение, устранение и предупреждение восьми видов потерь. 	
		<p>ПК-3.3 Разрабатывает мероприятия, направленные на повышение эффективности процессов и видов деятельности организации и ценности для потребителя</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знать: технологии внедрения улучшений в организации. – уметь: определять ценность для потребителя; проводить анализ эффективности процессов. – владеть: навыками разработки мероприятий, направленных на повышение 	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			эффективности процессов и видов деятельности организации и ценности для потребителя.	
--	--	--	--	--

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения	Государственное аттестационное испытание
Системное и критическое мышление	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения	– знать: методы решения профессиональных задач. – уметь: анализировать задачу, выделять этапы ее решения и конкретные действия. – владеть: навыками решения задач в профессиональной сфере.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения	– знать: методы решения профессиональных задач. – уметь: анализировать задачу, выделять этапы ее решения и конкретные действия. – владеть: навыками решения задач в профессиональной сфере.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		УК-1.2 Находит, критически	– знать: методы сбора,	Подготовка к

		анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи и предлагает варианты решения задачи на основе системного подхода	анализа и оценки информации. – уметь: находить, анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. – владеть: навыками критического анализа.	процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-1.3 Анализирует предлагаемые варианты решения задачи, оценивает их достоинства и недостатки	– знать: методы оценки вариантов решения задач. – уметь: определять альтернативные варианты управленческих решений, оценивать их преимущества и риски. – владеть: навыками оценки практических последствий различных вариантов решения задачи.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Применяет знания основных документов, регламентирующих экономическую деятельность, источников финансирования профессиональной деятельности и принципов планирования	– знать: правовые основы профессиональной деятельности, источники финансирования профессиональной деятельности, принципы	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

		экономической деятельности	<p>планирования экономической деятельности.</p> <p>– уметь: применять знание основных документов и принципов планирования экономической деятельности.</p> <p>– владеть: навыками использования нормативно-правовой базы при разработке управленческого решения.</p>	
		УК-10.1 Применяет знания основных документов, регламентирующих экономическую деятельность, источников финансирования профессиональной деятельности и принципов планирования экономической деятельности	<p>– знать: правовые основы профессиональной деятельности, источники финансирования профессиональной деятельности, принципы планирования экономической деятельности.</p> <p>– уметь: применять знание основных документов и принципов планирования экономической деятельности.</p> <p>– владеть: навыками</p>	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			использования нормативно-правовой базы при разработке управленческого решения.	
		УК-10.2 Обосновывает принятие экономических решений и использует методы экономического планирования для достижения поставленных целей	– знать: методы экономического планирования. – уметь: осуществлять планирование затрат на качество; обосновывать принятие управленческих решений и использовать методы экономического планирования. – владеть: навыками разработки мероприятий по результатам анализа затрат на качество; навыками обоснования управленческих решений.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-10.2 Обосновывает принятие экономических решений и использует методы экономического планирования для достижения поставленных целей	– знать: методы экономического планирования. – уметь: обосновывать принятие управленческих решений и использовать методы	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			экономического планирования. – владеть: навыками обоснования управленческих решений.	
		УК-10.3 Применяет экономические инструменты для решения задач в различных областях жизнедеятельности	– знать: экономический инструментарий профессиональной деятельности. – уметь: использовать экономические инструменты при решении профессиональных задач. – владеть: навыками использования экономических инструментов.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-10.3 Применяет экономические инструменты для решения задач в различных областях жизнедеятельности	– знать: экономический инструментарий профессиональной деятельности. – уметь: использовать экономические инструменты при решении профессиональных задач. – владеть: навыками использования экономических инструментов.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Гражданская позиция	УК-11: Способен формировать	УК-11.1 Применяет в своей деятельности актуальные	– знать: правовые нормы,	Подготовка к процедуре защиты и

	нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	правовые нормы по борьбе с коррупцией, экстремизмом и терроризмом, способы профилактики этих явлений, формирует нетерпимое отношений к ним	обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней. – уметь: применять знание действующих правовых норм, обеспечивающих борьбу с коррупцией в профессиональной деятельности. – владеть: навыками анализа действующих правовых норм, обеспечивающих борьбу с коррупцией.	защита выпускной квалификационной работы
		УК-11.2 Решает конкретные задачи, обеспечивающие формирование гражданской позиции, в том числе по предотвращению коррупции и противодействию экстремизму и терроризму	– знать: методы, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме. – уметь: планировать мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			– владеть: навыками формирования гражданской позиции в отношении коррупции.	
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели, обеспечивающих ее достижение	– знать: понятия цели и задач работы. – уметь: формулировать совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. – владеть: навыками определения ожидаемых результатов решения поставленных задач.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	– знать: правовые нормы, ресурсы и ограничения проекта решение конкретной задачи. – уметь: проектировать решение конкретной задачи, выбирать способ ее решения. – владеть: навыками решения конкретных задач, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			ресурсов и ограничений.	
		УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	<ul style="list-style-type: none"> – знать: правовые нормы, ресурсы и ограничения проекта решение конкретной задачи. – уметь: проектировать решение конкретной задачи, выбирать способ ее решения. – владеть: навыками решения конкретных задач, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		УК-2.3 Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества в рамках заданных ограничений	<ul style="list-style-type: none"> – знать: методы решения задач исследования, проекта, деятельности в условиях ограничений. – уметь: решать конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества за установленное время. – владеть: применением знаний в сфере 	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Командная работа и лидерство	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	управления проектами. – знать: стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели; свою роль в команде. – уметь: эффективно использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели; определять свою роль в команде. – владеть: опытом эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; навыками определения своей роли в команде.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-3.2 Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности и устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)	– знать: социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия людей в обществе; виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.). – уметь: толерантно воспринимать социальные, этнические конфессиональные и	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			<p>культурные различия людей в обществе; устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.).</p> <p>– владеть: способностью учитывать в своей деятельности особенности поведения разных групп людей.</p>	
		<p>УК-3.3 Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата команды</p>	<p>– знать: результаты (последствия) личных действий; последовательность шагов для достижения заданного результата.</p> <p>– уметь: понимать результаты (последствия) личных действий; планировать последовательность шагов для достижения заданного результата.</p> <p>– владеть: способностью понимать результаты (последствия) личных действий; навыками планирования последовательности шагов для достижения</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

Коммуникация	УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные (жесты, мимика) средства взаимодействия с партнерами	заданного результата. – знать: основы коммуникативно приемлемого стиля делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. – уметь: выбирать на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. – владеть: способностью выбирать на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-4.2 Ведет деловую переписку на	– знать: особенности ведения деловой	Подготовка к процедуре защиты и

		государственном и иностранном(ых) языке(ах), учитывая особенности делового эпистолярного стиля	переписки. – уметь: учитывать особенности стилистики официальных и неофициальных писем при осуществлении деловой переписки. – владеть: навыками учета социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.	защита выпускной квалификационной работы
		УК-4.3 Выполняет перевод академических текстов с иностранного(ых) на государственный язык и обратно, учитывая их жанровую специфику и целевую аудиторию	– знать: основные правила русского и иностранного (-ых) языков. – уметь: переводить академические тексты с иностранного (-ых) на государственный язык. – владеть: навыками перевода академических текстов в сфере профессиональной деятельности с иностранного (-ых) на государственный язык.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Межкультурное взаимодействие	УК-5: Способен воспринимать межкультурное	УК-5.1 Находит, анализирует и использует необходимую для	– знать: необходимую для саморазвития и взаимодействия с	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной

	<p>разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>саморазвития и взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп в философском контексте</p>	<p>другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. – уметь: находить, анализировать и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. – владеть: навыками нахождения, анализа и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p>	<p>квалификационной работы</p>
		<p>УК-5.2 Уважительно относится к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные</p>	<p>– знать: историю и социокультурные традиции различных социальных групп, с которыми осуществляется взаимодействие в сфере профессиональной</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

		<p>события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций, включая мировые религии, философские и этические учения</p>	<p>деятельности. – уметь: демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп. – владеть: навыками применения знаний в сфере мировых религий, философских и этических учений при осуществлении взаимодействия в профессиональной деятельности.</p>	
		<p>УК-5.3 Толерантно и конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>	<p>– знать: основы толерантного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. – уметь: толерантно и конструктивно взаимодействовать с</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p> <p>– владеть: способностью толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p>	
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1 Применяет знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для саморазвития и успешного выполнения порученной работы</p>	<p>– знать: свои ресурсы и их пределы (личностные, психофизиологические, ситуативные, временные и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.</p> <p>– уметь: применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>порученной работы. – владеть : способностью применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.</p>	
		<p>УК-6.2 Планирует перспективные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p>	<p>– знать: важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. – уметь: понимать важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>деятельности и требований рынка труда.</p> <p>– владеть: способностью планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p>	
		<p>УК-6.3 Управляет своим временем на основе современных методов и реализует намеченные цели деятельности</p>	<p>– знать: методы и инструменты тайм-менеджмента, алгоритм планирования; различные способы восприятия и обработки учебной информации с учетом имеющихся ограничений здоровья.</p> <p>– уметь: проводить аудит своего времени и анализировать причины дефицита времени.</p> <p>– владеть: методами анализа рабочего времени.</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

		УК-6.3 Управляет своим временем на основе современных методов и реализует намеченные цели деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – знать: методы и инструменты тайм-менеджмента, алгоритм планирования; различные способы восприятия и обработки учебной информации с учетом имеющихся ограничений здоровья. – уметь: проводить аудит своего времени и анализировать причины дефицита времени. – владеть: методами анализа рабочего времени. 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Применяет на практике средства и методы физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – знать: виды физических упражнений для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. – уметь: применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			<p>психофизической подготовки.</p> <p>– владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>	
		<p>УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации профессиональной деятельности</p>	<p>– знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человек.</p> <p>– уметь: использовать здоровьесберегающие технологии для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p> <p>– владеть: навыками использования здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации профессиональной деятельности.</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>
		<p>УК-7.3 Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической</p>	<p>– знать: методы самоконтроля состояния своего здоровья и физической</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>

		<p>подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности</p>	<p>подготовки. – уметь: контролировать свое состояние здоровья и физической подготовки. – владеть: навыками самоконтроля при осуществлении профессиональной деятельности.</p>	
<p>Безопасность жизнедеятельности</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>УК-8.1 Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>– знать: классификацию природных, техногенных, антропогенных чрезвычайных ситуаций; виды чрезвычайных ситуаций, порядок действий при чрезвычайных ситуациях и военных действиях; индивидуальные и коллективные средства обеспечения безопасности; основы безопасного поведения при чрезвычайных ситуациях. – уметь: составлять алгоритм действий при различных опасностях</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>

			<p>и ЧС, согласно классификации; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты, средствами пожаротушения.</p> <p>– владеть: навыками использования правил безопасного поведения при возникновении опасностей и чрезвычайных ситуациях; навыками использования и подбора индивидуальных и коллективных средств обеспечения безопасности, согласно заданной чрезвычайной ситуации.</p>	
		<p>УК-8.2 Идентифицирует угрозы и риски в среде обитания человека; управляет экологическими рисками в целях сохранения окружающей среды и обеспечения устойчивого развития общества</p>	<p>– знать: загрязнители окружающей природной среды; меры отрицательного воздействия на окружающую среду; принципы сохранения здоровья и безопасного поведения; меры профилактики ВИЧ, наркомании,</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>алкоголизма; методы поддержания психофизиологического благополучия человека; основы оказания первой медицинской помощи.</p> <p>– уметь: идентифицировать угрозы в среде обитания человека; применять медико-биологические и психологические знания для обеспечения благополучия человека; оценивать вероятность возникновения отрицательных изменений в окружающей среде.</p> <p>– владеть: навыками использования методологических основ сохранения здоровья и благополучия среды обитания человека; навыками использования способов улучшения качества состояния</p>	
--	--	--	---	--

			<p>окружающей среды; навыками оказания первой медицинской помощи.</p>	
		<p>УК-8.3 Применяет правила безопасности труда на рабочем месте</p>	<p>– знать: правила безопасности труда на рабочем месте; нормативную и законодательную базу в сфере обеспечения безопасных условий труда; опасные и вредные факторы производственной среды и их влияние; классификацию условий труда; принципы психологии безопасного труда; методы и средства создания оптимальных и допустимых условий труда; условия компенсации при работе в опасных условиях; виды ответственности за нарушение норм охраны труда. – уметь: создавать оптимальные условия труда, руководствуясь нормативной и законодательной базой; оценивать соответствие средств</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>коллективной и индивидуальной защиты согласно предлагаемому контексту (условиям).</p> <p>– владеть: навыками создания допустимых и оптимальных условий труда; навыками использования методов защиты от опасных и вредных производственных факторов.</p>	
Инклюзивная компетентность	УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	<p>– знать: базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.</p> <p>– уметь: применять базовые дефектологические знания в социальной сфере.</p> <p>– владеть: навыками применения базовых дефектологических знаний в профессиональной сфере.</p>	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-9.2 Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах	– знать: методы планирования и осуществления профессиональной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной

		с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. – уметь: осуществлять планирование профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. – владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.	работы
--	--	--	---	--------

4 Объем и содержание ГИА

В ГИА входят: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

ГИА обучающихся проводится в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации) и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем ГИА

Государственное аттестационное испытание		ИТОГО	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Семестр / курс			2 сессия / 5 курс	2 сессия / 5 курс
Трудоёмкость	академ. час.	324	108	216
	зачетных единиц	9	3	6
Лекции, академ. час.		0	0	0
Лабораторные работы, академ. час.		0	0	0
Практические занятия, академ. час.		0	0	0
Курсовая работа / проект, академ. час.		0	0	0
Консультации, академ. час.		8	2	6
Самостоятельная работа, академ. час.		316	106	210
Контроль, академ. час.		0	0	0

Содержание государственного экзамена

Государственный экзамен проводится по нескольким учебным дисциплинам ООП, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников:

- Нормативно-правовое обеспечение управления качеством;
- Внутренний аудит системы менеджмента качества организации;

- Модельные системы менеджмента;
- Системы менеджмента бережливого производства;
- Отраслевые системы менеджмента;
- Практические аспекты внедрения отраслевых систем менеджмента в организации;
- Методология разработки и внедрения системы менеджмента организации;
- Введение в систему непрерывных улучшений;
- Средства и методы управления качеством;
- Статистические методы в управлении качеством;
- Бизнес-система организации;
- Стандарты менеджмента рисков;
- Основы программирования;
- Цифровая аналитика.

Государственный экзамен проводится письменно в течение 2 часов по экзаменационным билетам, содержание которых позволяет государственной экзаменационной комиссии оценить степень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся, определить в ходе государственного аттестационного испытания уровень подготовленности обучающихся к решению профессиональных задач, выявить недостатки в теоретической и практической подготовке обучающихся.

Экзаменационный билет состоит из 2-х частей: часть 1 включает 30 тестовых заданий с выбором верного ответа из предложенных вариантов; часть 2 содержит ситуационную задачу.

Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену содержатся в методических указаниях к организации и проведению государственной итоговой аттестации.

Примерный перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен

- – Работы, выполняемые при стандартизации. Систематизация, кодирование и классификация;
- Основные положения и цели стандартизации. Категории стандартов;
- Цели и принципы подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия;
- Измерение. Виды измерений. Методы измерений;
- Роль статистических методов в управлении качеством;
- Статистическое регулирование технологических процессов;
- Контрольные карты как инструмент статистического контроля и регулирования технологических процессов. Область применения и классификация контрольных карт;

- Инструменты контроля и управления качества;
- Определение миссии и стратегических целей управления качеством;
- Структурирование целей по отдельным уровням и областям;
- Планирование качества;
- Классификация методов контроля и оценки качества;
- Основные организационные действия по удовлетворению потребителей и повышению эффективности производства;
- Работа по предупреждению выпуска несоответствующей продукции;
- Управление изменениями в организации;
- Современные тенденции управления качеством;
- Этапы создания СМК в организации. Документирование СМК;
- Использование самооценки для установления качества деятельности, описание критериев улучшения и способы их использования;
- Виды протекающих в организации процессов. Отличительные характеристики процессов. Виды входов и выходов;
- Права и обязанности владельцев процессов. Матрица ответственности за процесс;
- Документирование процессов;
- Экономическая эффективность процесса;
- Методы графического описания бизнес-процессов;
- Разработка карты процесса;
- Методы и инструменты бережливого производства;
- Проектирование процессов, методы управления входными данными и ресурсами проекта;
- Система непрерывного улучшения процессов;
- Методы прогнозирования и управления рисками;
- Предпосылки и проблемы формирования СМК на предприятии;
- Основные этапы разработки и внедрения системы менеджмента качества организации;
- Анализ функционирования и оценка результативности СМК организации;
- Сущность и содержание подтверждения соответствия. Законодательная база подтверждения соответствия;
- Системы сертификации;
- Порядок проведения сертификации СМК;
- Аудит качества.

Структура и содержание выпускной квалификационной работы

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

ВКР содержит пояснительную записку и графическую часть.

Пояснительная записка ВКР включает следующие основные структурные элементы в указанной ниже последовательности:

- титульный лист;
- задание на ВКР;
- лист замечаний;
- аннотация на русском языке;
- аннотация на иностранном языке;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения.

Титульный лист единого по университету образца заполняется машинописным способом и подписывается обучающимся, руководителем ВКР, заведующим кафедрой и директором института после выполнения ВКР.

Задание на ВКР оформляется на бланке единого образца, располагается после титульного листа. Бланк задания на ВКР заполняется машинописным способом, подписывается консультантами, обучающимся, руководителем ВКР и заведующим кафедрой.

Лист замечаний располагается после заполненного бланка задания на ВКР. В лист вносятся замечания, выявленные в результате нормоконтроля.

Аннотация располагается после листа замечаний. Объем её не превышает одной страницы. В аннотации представляется библиографическое описание ВКР: фамилия и инициалы автора, тема ВКР, код и наименование направления подготовки (специальности), город, год выполнения, количество страниц, таблиц, иллюстраций, источников, приложений, количество листов презентационных слайдов. В аннотации указываются основные проектные решения, качественные и количественные оценки объекта исследования, особенности ВКР, рекомендации или результаты по практическому использованию материалов выполненной работы. Аннотация подготавливается на русском и иностранном языках и подписывается обучающимся.

Содержание размещается на отдельной странице после аннотации. В содержании приводятся порядковые номера и заголовки разделов и подразделов, обозначения и заголовки приложений и указываются страницы, с которых они начинаются.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы ВКР, цель и содержание поставленных задач, формулируется объект и предмет исследования, указывается избранный метод (или методы) исследования, теоретическая значимость и прикладная ценность полученных результатов, отмечаются положения, выносимые на защиту.

Основная часть состоит из разделов, подразделов, пунктов, подпунктов. Наименования их заголовков и содержания определяется заданием на ВКР и методическими указаниями, разработанными на кафедре. Основная часть включает общую часть и специальную часть.

Общая часть ВКР состоит из следующих подразделов:

- общая характеристика организации – краткая история создания организации, описание выпускаемой продукции или производимых услуг, организационная структура, характеристика текущей деятельности в рассматриваемой области, перспективы развития, политика организации в исследуемой области и другая информация необходимая для проведения дальнейшего анализа;
- анализ состояния применяемой системы менеджмента – соответствие системы менеджмента рассматриваемой организации требованиям соответствующего стандарта на систему менеджмента;
- описание проблемы, выявленной внутри организации, относительно применяемой системы менеджмента;
- описание существующих подходов, используемых для решения выявленной проблемы и обоснование подхода, который предполагается использовать в работе для решения указанной проблемы, в том числе применение подходов проектного менеджмента.

Специальная часть ВКР состоит из следующих подразделов:

- подробное рассмотрение проблемы и её решение. Эта часть ВКР должна логически следовать из материалов, представленных в предыдущем разделе. Здесь следует привести примеры практического приложения рассмотренных теоретических положений, а также представить результаты использования выбранного подхода для решения выявленной проблемы, в том числе применения подходов проектного менеджмента. В случае применения подходов проектного менеджмента специальной части ВКР необходимо продемонстрировать реализацию каждого из этапов процесса управления проектами: инициацию, планирование, организацию исполнения, контроль исполнения и завершение проекта. Обязательным приложением специальной части ВКР является паспорт проекта, включающий разработку структуры проекта, планирование разработки проекта, определение

последовательности и содержания работ, разработку временного графика проекта, определение затрат на реализацию проекта, управление качеством проекта, распределение ответственности и полномочий должностных лиц по реализации проекта, управление рисками проекта.

Заключение содержит краткие выводы по результатам выполнения ВКР. В заключении указываются: степень выполнения каждой из поставленных задач и достижение главной цели; особенности решения поставленных задач; количественные и качественные характеристики, свидетельствующие об улучшении показателей функционирования объекта исследования, условий труда и охраны окружающей среды; результаты практического использования материалов ВКР в производственной или какой-либо другой сфере, подтверждающие сведения или документы.

Список литературы содержит сведения о документах, использованных при написании ВКР. Библиографические записи в списке использованной литературы располагаются в порядке появления ссылок на источники в тексте ВКР и нумеруются арабскими цифрами без точки. Нумерация литературы выполняется сквозной в пределах всего текста. Количество используемых источников в списке литературы составляет 20 – 30 источников.

Вспомогательные или дополнительные материалы размещаются в приложениях. Приложениями могут быть копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, производственные планы и протоколы, отдельные положения из инструкций и правил, графический материал и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты, блок-схемы и т.д.

Объем текстовой части пояснительной записки ВКР (без приложений) составляет 60 – 80 страниц машинописного текста.

Графическая часть ВКР оформляется в виде компьютерной презентации (редактор Power Point или аналогичные редакторы) для демонстрации с использованием мультимедийного проектора.

Примерный перечень тем ВКР

- 1 Анализ удовлетворенности потребителей и разработка мероприятий по улучшению.
- 2 Оценка соответствия системы менеджмента требованиям модельных стандартов и разработка мероприятий по улучшению.
- 3 Внедрение методов и инструментов бережливого производства в организации.
- 4 Анализ процессов системы менеджмента и разработка мероприятий по улучшению.
- 5 Анализ показателей работы оборудования и разработка

- мероприятий по увеличению срока их службы.
6 Разработка методики по повышению эффективности управления документацией системы менеджмента организации.
7 Цифровизация процессов и видов деятельности организации.

5 Учебно-методическое и информационное обеспечение ГИА

а) литература:

1 Имаи, М. Гемба кайдзен: Путь к снижению затрат и повышению качества : практическое руководство. – Москва : Альпина Паблишер, 2016. – 416 с. – ISBN 978-5-9614-5451-2. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785961454512.html> (дата обращения: 07.04.2023);

2 Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини руководство по внедрению методик бережливого производства : практическое руководство. – Москва : Альпина Паблишер, 2016. – 125 с. – ISBN 978-5-9614-4793-4. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785961447934.html> (дата обращения: 07.04.2023);

3 Белайчук, А.А. Свод знаний по управлению бизнес-процессами: BPM СВОК 3.0 : практическое руководство / Белайчук А.А., Елифёров В. – Москва : Альпина Паблишер, 2016. – 480 с. – ISBN 978-5-9614-5455-0. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785961454550.html> (дата обращения: 07.04.2023);

4 Пятецкий, В.Е. Управление бизнес-процессами - BPMS : учебное пособие / Пятецкий В.Е., Михеев А.Г., Новичихин В.В. – Москва : МИСиС, 2017. – 199 с. – ISBN 978-5-906846-75-4. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906846754.html> (дата обращения: 07.04.2023);

5 Клячкин, В.Н. Статистические методы в управлении качеством: компьютерные технологии : учебное пособие. – Москва : Финансы и статистика, 2021. – 304 с. – ISBN 978-5-00184-056-5. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001840565.html> (дата обращения: 07.04.2023);

6 Рожков, Н. Н. Квалиметрия и управление качеством. Математические методы и модели : учебник и практикум для вузов. – 2-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2023. – 167 с. – ISBN 978-5-534-07048-4. – URL: <https://urait.ru/bcode/515544> (дата обращения: 07.04.2023);

7 Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для вузов. – 14-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2022. – 423 с. – ISBN 978-5-534-14208-2. – URL: <https://urait.ru/bcode/488523> (дата обращения: 07.04.2023);

8 Рожков, Н. Н. Статистические методы контроля и управления качеством продукции : учебное пособие для вузов. – 2-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2023. – 154 с. – ISBN 978-5-534-06591-6. – URL: <https://urait.ru/bcode/515543> (дата обращения: 07.04.2023);

9 Горбашко, Е. А. Управление качеством : учебник для вузов. – 4-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2023. – 397 с. – ISBN 978-5-534-14539-7. – URL: <https://urait.ru/bcode/510566> (дата обращения: 07.04.2023);

10 Курочкина, А. Ю. Управление качеством услуг : учебник и практикум для вузов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2023. – 172 с. – ISBN 978-5-534-07316-4. – URL: <https://urait.ru/bcode/512424> (дата обращения: 07.04.2023);

11 Степанова, Е. А. Метрология и измерительная техника: основы обработки результатов измерений : учебное пособие для вузов / Е.А. Степанова, Н.А. Скулкина, А.С. Волегов. – Москва : Юрайт, 2022. – 95 с. – ISBN 978-5-534-00686-5. – URL: <https://urait.ru/bcode/492180> (дата обращения: 07.04.2023);

12 Зекунов, А. Г. Управление качеством : учебник для бакалавров. – Москва : Юрайт, 2022. – 475 с. – ISBN 978-5-9916-2281-3. – URL: <https://urait.ru/bcode/508974> (дата обращения: 07.04.2023);

13 Милкова, О. И. Экономика и организация предприятия : учебник и практикум для вузов. – Москва : Юрайт, 2022. – 473 с. – ISBN 978-5-534-04300-6. – URL: <https://urait.ru/bcode/492868> (дата обращения: 07.04.2023);

14 Соловьева, Ю. Н. Конкурентные преимущества и бенчмаркинг : учебное пособие для вузов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2023. – 139 с. – ISBN 978-5-534-11498-0. – URL: <https://urait.ru/bcode/511536> (дата обращения: 07.04.2023);

15 Райкова, Е. Ю. Стандартизация, подтверждение соответствия, метрология : учебник и практикум для вузов. – 2-е изд. – Москва : Юрайт, 2023. – 382 с. – ISBN 978-5-534-14247-1. – URL: <https://urait.ru/bcode/511025> (дата обращения: 07.04.2023);

16 Руководство по улучшению бизнес-процессов : практическое пособие ; ред. Милицкая Е., Оверченко М. – Москва : Альпина Паблицер, 2016. – 130 с. – ISBN 978-5-9614-5341-6. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=288784> (дата обращения: 07.04.2023);

17 Блинов, А. О. Реинжиниринг бизнес-процессов : учебное пособие / А.О. Блинов, О.С. Рудакова, В.Я. Захаров, И.В. Захаров ; ред. А.О. Блинов. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 344 с. – ISBN 978-5-238-01823-2. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685103> (дата обращения: 07.04.2023).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: <http://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: по подписке;

4 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: <https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: <http://www.biblioclub.ru>;

6 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: <http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: <https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>;

7 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: <http://libr.sibsiu.ru>. – URL: <https://libr.sibsiu.ru>.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader;
- Astra Linux Special Edition;
- Kaspersky Endpoint Security;
- LibreOffice;
- Microsoft Office;
- Microsoft Windows;
- OnlyOffice;
- ProjectLibre;
- Р7-Офис;
- Сервис поиска текстовых заимствований Руконтекст.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

6 Материально-техническое обеспечение ГИА

Материально-техническое обеспечение ГИА включает учебную аудиторию, оборудованную учебной доской, компьютерной техникой, экраном и мультимедийным проектором, компьютерный класс, учебную аудиторию для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Программа ГИА составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 27.03.02 «Управление качеством» (направленность (профиль): «Управление производственными системами»).

Составитель(и):

доцент Пономарева Кира Валерьевна (кафедра менеджмента качества и инноваций).

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение А

Аннотация
программы государственной итоговой аттестации
по направлению подготовки (специальности)
27.03.02 «Управление качеством»
(направленность (профиль): «Управление производственными
системами»)
форма обучения – Заочная форма

1 Цели и задачи ГИА

Целями ГИА являются определение соответствия результатов освоения обучающимися ООП по направлению подготовки (специальности) 27.03.02 «Управление качеством» (направленность (профиль): «Управление производственными системами») требованиям ФГОС ВО.

Задачами ГИА являются:

- оценка степени сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся;
- определение уровня подготовленности обучающихся к решению профессиональных задач, выявление недостатков в теоретической и практической подготовке обучающихся;
- присвоение обучающимся квалификации по направлению подготовки (специальности), оформление и выдача обучающимся документов о высшем образовании и о квалификации;
- анализ результатов государственных аттестационных испытаний ГИА, разработка мероприятий по совершенствованию подготовки обучающихся по направлению подготовки (специальности) на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии.

2 Место ГИА в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

ГИА относится к **Блоку 3. Государственная итоговая аттестация** ООП по направлению подготовки (специальности) 27.03.02 «Управление качеством» (направленность (профиль): «Управление производственными системами»).

ГИА основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных обучающимися в рамках изучения учебных дисциплин (модулей) **Блока 1. Дисциплины (модули)**, а также прохождения всех видов (типов) практик **Блока 2. Практика**.

3 Планируемые результаты обучения по ГИА

Процесс ГИА направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения	Государственное аттестационное испытание
Анализ задач управления	ОПК-1: Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	ОПК-1.1 Понимает положения, законы и методы естественных наук и математики	– знать: положения, законы и методы естественных наук и математики. – уметь: ориентироваться в положениях, законах и методах естественных наук и математики. – владеть: навыками применения положений, законов и методов естественных наук и математики при решении профессиональных задач.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-1.2 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук	– знать: роль положений, законов и методов естественных наук в решении профессиональных задач. – уметь: осуществлять выбор базовых положений, законов и методов естественных	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			<p>наук для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>– владеть: навыками анализа задач профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук.</p>	
		<p>ОПК-1.2 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук</p>	<p>– знать: роль положений, законов и методов естественных наук в решении профессиональных задач.</p> <p>– уметь: осуществлять выбор базовых положений, законов и методов естественных наук для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>– владеть: навыками анализа задач профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук.</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>
		<p>ОПК-1.3 Демонстрирует способность использовать математические законы</p>	<p>– знать: роль математических законов и методов для решения задач в сфере</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной</p>

		и методы для решения задач в сфере профессиональной деятельности	<p>профессиональной деятельности.</p> <p>– уметь: осуществлять выбор базовых математических методов для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>– владеть: навыками использования математических законов и методов для решения задач в сфере профессиональной деятельности.</p>	работы
Управление рисками	ОПК-10: Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	ОПК-10.1 Понимает и интерпретирует базовые основы риск-менеджмента при управлении качеством	<p>– знать: требования международных и национальных стандартов в области менеджмента риска; основные понятия в сфере менеджмента риска; основные этапы процесса менеджмента риска в организации.</p> <p>– уметь: применять на практике требования международных и национальных стандартов в области менеджмента риска.</p> <p>– владеть: способностью разрабатывать процесс менеджмента риска в</p>	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			<p>организации, распределять ответственность и полномочия работников организации при выполнении процесса менеджмента риска.</p>	
		<p>ОПК-10.1 Понимает и интерпретирует базовые основы риск-менеджмента при управлении качеством</p>	<p>– знать: требования международных и национальных стандартов в области менеджмента риска; основные понятия в сфере менеджмента риска; основные этапы процесса менеджмента риска в организации. – уметь: применять на практике требования международных и национальных стандартов в области менеджмента риска. – владеть: способностью разрабатывать процесс менеджмента риска в организации, распределять ответственность и полномочия работников организации при выполнении процесса менеджмента риска.</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>

		<p>ОПК-10.2 Проводит поиск и сбор информации, необходимой для оценивания рисков</p>	<p>– знать: требования международных и национальных стандартов в области менеджмента риска к процессу идентификации рисков. – уметь: идентифицировать опасности (источники риска) в процессе системы менеджмента качества организации; формировать перечень опасностей (источников риска) для каждого этапа процесса системы менеджмента качества организации; определять потенциально возможные риски процесса системы менеджмента качества организации от идентифицированных опасностей (источников риска) и последствия в случае их возникновения. – владеть: навыками по идентификации причин и источников опасных событий, ситуаций, обстоятельств или риска, способных</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
--	--	---	--	---

			оказать существенное воздействие на достижение целей организации, и характера этих воздействий.	
		ОПК-10.2 Проводит поиск и сбор информации, необходимой для оценивания рисков	<p>– знать: требования международных и национальных стандартов в области менеджмента риска к процессу идентификации рисков.</p> <p>– уметь: идентифицировать опасности (источники риска) в процессе системы менеджмента качества организации; формировать перечень опасностей (источников риска) для каждого этапа процесса системы менеджмента качества организации; определять потенциально возможные риски процесса системы менеджмента качества организации от идентифицированных опасностей (источников риска) и последствия в</p>	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			<p>случае их возникновения.</p> <p>– владеть: навыками по идентификации причин и источников опасных событий, ситуаций, обстоятельств или риска, способных оказать существенное воздействие на достижение целей организации, и характера этих воздействий.</p>	
		<p>ОПК-10.3 Оценивает и проводит мероприятия по предотвращению рисков и минимизации их влияния</p>	<p>– знать: требования международных и национальных стандартов в области менеджмента риска к процессам анализа и исследования информации о риске, сравнительной оценки риска, процессу обработки риска.</p> <p>– уметь: проводить ранжирование степени тяжести и частоты возникновения рисков процесса системы менеджмента качества организации по уровням; производить оценку рисков, определять уровень рисков процесса</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>системы менеджмента качества организации; составлять план обработки рисков, описывающий возможные стратегии для снижения угроз процесса системы менеджмента качества организации.</p> <p>– владеть: навыками по анализу возможных последствий опасных событий, ситуаций, обстоятельств или риска и соответствующих им вероятностей для определения уровня риска; проведению сравнительной оценки риска, определению уровня риска; разработке мероприятий по снижению рисков и выбору наиболее подходящих в конкретной ситуации, планированию и осуществлению мероприятий по обработке рисков, подготовке и</p>	
--	--	--	---	--

			реализации планов обработки рисков.	
		ОПК-10.3 Оценивает и проводит мероприятия по предотвращению рисков и минимизации их влияния	<p>– знать: требования международных и национальных стандартов в области менеджмента риска к процессам анализа и исследования информации о риске, сравнительной оценки риска, процессу обработки риска.</p> <p>– уметь: проводить ранжирование степени тяжести и частоты возникновения рисков процесса системы менеджмента качества организации по уровням; производить оценку рисков, определять уровень рисков процесса системы менеджмента качества организации; составлять план обработки рисков, описывающий возможные стратегии для снижения угроз процесса системы менеджмента качества организации.</p> <p>– владеть: навыками по анализу возможных</p>	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			<p>последствий опасных событий, ситуаций, обстоятельств или риска и соответствующих им вероятностей для определения уровня риска; проведению сравнительной оценки риска, определению уровня риска; разработке мероприятий по снижению рисков и выбору наиболее подходящих в конкретной ситуации, планированию и осуществлению мероприятий по обработке рисков, подготовке и реализации планов обработки рисков.</p>	
<p>Разработка документации в области управления качеством</p>	<p>ОПК-11: Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих</p>	<p>ОПК-11.1 Использует профессиональную терминологию и знания основ разработки нормативно-технической документации в области управления качеством в условиях цифровой экономики с</p>	<p>– знать: профессиональную терминологию; основы разработки нормативно-технической документации в области управления качеством. – уметь:</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

	стандартов качества	учетом действующих стандартов качества	ориентироваться в требованиях действующих стандартов качества. – владеть: навыками разработки нормативно-технической документации в области управления качеством в условиях цифровой экономики с учетом действующих стандартов качества.	
		ОПК-11.2 Учитывает требования действующей нормативно-правовой документации при разработке документов	– знать: требования действующей нормативно-правовой документации при разработке документов. – уметь: ориентироваться в требованиях действующей нормативно-правовой документации применительно к разработке документов. – владеть: способностью разработки документации с учетом требований действующих нормативно-правовых положений.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-11.3	– знать: правила	Подготовка к процедуре

		<p>Разрабатывает техническую документацию (графики работ, инструкции, планы, заявки на материалы и оборудование), а также составляет отчетность по утвержденным формам, в том числе и в электронном виде</p>	<p>разработки технической документации, а также составления отчетов по утвержденным формам, в том числе и в электронном виде. – уметь: составлять отчетность по утвержденным формам, в том числе и в электронном виде. – владеть: навыками разработки технической документации (графики работ, инструкции, планы, заявки на материалы и оборудование).</p>	<p>защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
<p>Формулирование задач управления</p>	<p>ОПК-2: Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)</p>	<p>ОПК-2.1 Понимает основы профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин, необходимые для формулирования задач профессиональной деятельности</p>	<p>– знать: основы профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин. – уметь: использовать основы профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин для формулирования задач профессиональной деятельности. – владеть: способностью</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			формулировать задачи профессиональной деятельности на основе профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин.	
		ОПК-2.2 Формулирует задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических дисциплин (модулей)	<ul style="list-style-type: none"> – знать: фундаментальные разделы, профильные разделы математических дисциплин (модулей). – уметь: формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических дисциплин (модулей). – владеть: способностью применять законы математических дисциплин (модулей) для решения профессиональных задач. 	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-2.2 Формулирует задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических	<ul style="list-style-type: none"> – знать: фундаментальные разделы, профильные разделы математических дисциплин (модулей). – уметь: 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

		дисциплин (модулей)	<p>формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических дисциплин (модулей).</p> <p>– владеть: способностью применять законы математических дисциплин (модулей) для решения профессиональных задач.</p>	
		ОПК-2.3 Формулирует стандартные задачи профессиональной деятельности на основе знаний естественнонаучных дисциплин (модулей)	<p>– знать: фундаментальные разделы, профильные разделы естественнонаучных дисциплин (модулей).</p> <p>– уметь: формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов естественнонаучных дисциплин (модулей).</p> <p>– владеть: способностью применять законы естественнонаучных дисциплин</p>	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			(модулей) для решения профессиональных задач.	
Совершенствование профессиональной деятельности	ОПК-3: Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Использует фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах	<ul style="list-style-type: none"> – знать: сущность, принципы и историю развития современных подходов к управлению качеством. – уметь: ориентироваться в многообразии средств и методов управления качеством. – владеть: способностью использовать фундаментальных знаний для решения базовых задач управления качеством в технических системах. 	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-3.1 Использует фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах	<ul style="list-style-type: none"> – знать: сущность, принципы и историю развития современных подходов к управлению качеством. – уметь: ориентироваться в многообразии средств и методов управления качеством. – владеть: способностью использовать фундаментальных знаний для решения 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			базовых задач управления качеством в технических системах.	
		ОПК-3.2 Решает задачи в сфере профессиональной деятельности с использованием информационных технологий	<ul style="list-style-type: none"> – знать: современные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности. – уметь: выбирать современные программные средства и информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности. – владеть: навыками решения профессиональных задач с использованием современных программных средств и информационных технологий. 	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-3.2 Решает задачи в сфере профессиональной деятельности с использованием информационных технологий	<ul style="list-style-type: none"> – знать: современные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности. 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			<ul style="list-style-type: none"> – уметь: выбирать современные программные средства и информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности. – владеть: навыками решения профессиональных задач с использованием современных программных средств и информационных технологий. 	
		ОПК-3.3 Применяет методы решения базовых задач в сфере управления качеством в технических системах	<ul style="list-style-type: none"> – знать: методологию и принципы решения базовых задач в сфере управления качеством в технических системах. – уметь: выбирать подходящие средства и методы для решения базовых задач профессиональной деятельности. – владеть: навыками применения методов решения базовых задач в сфере управления качеством в технических системах. 	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-3.3 Применяет методы решения	– знать: методологию и принципы решения	Подготовка к сдаче и сдача государственного

		<p>базовых задач в сфере управления качеством в технических системах</p>	<p>базовых задач в сфере управления качеством в технических системах. – уметь: выбирать подходящие средства и методы для решения базовых задач профессиональной деятельности. – владеть: навыками применения методов решения базовых задач в сфере управления качеством в технических системах.</p>	<p>экзамена</p>
<p>Оценка эффективности результатов профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-4: Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов</p>	<p>ОПК-4.1 Применяет базовые знания в области осуществления оценки эффективности систем управления качеством</p>	<p>– знать: методологию внедрения современных подходов к управлению качеством. – уметь: применять знания в сфере оценки эффективности систем управления качеством на практике. – владеть: навыками разработки мероприятий, направленных на повышение эффективности систем управления качеством, на практике.</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
		<p>ОПК-4.2 Выбирает</p>	<p>– знать: понятие и</p>	<p>Подготовка к процедуре</p>

		<p>методы оценки эффективности систем управления качеством</p>	<p>методы оценки эффективности систем управления качеством. – уметь: анализировать производственные процессы, идентифицировать потери и разрабатывать мероприятия для их уменьшения. – владеть: навыками выбора методов оценки эффективности систем управления качеством.</p>	<p>защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
		<p>ОПК-4.2 Выбирает методы оценки эффективности систем управления качеством</p>	<p>– знать: понятие и методы оценки эффективности систем управления качеством. – уметь: анализировать производственные процессы, идентифицировать потери и разрабатывать мероприятия для их уменьшения. – владеть: навыками выбора методов оценки эффективности систем управления качеством.</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>
		<p>ОПК-4.3 Анализирует системы управления качеством, разработанные на основе математических методов</p>	<p>– знать: методы анализа систем управления качеством, разработанных с использованием математических методов.</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<ul style="list-style-type: none"> – уметь: выполнять анализ систем управления качеством, разработанных с использованием математических методов. – владеть: навыками разработки мероприятий по улучшению систем управления качеством, по результатам выполненного анализа. 	
		ОПК-4.3 Анализирует системы управления качеством, разработанные на основе математических методов	<ul style="list-style-type: none"> – знать: методы анализа систем управления качеством, разработанных с использованием математических методов. – уметь: выполнять анализ систем управления качеством, разработанных с использованием математических методов. – владеть: навыками разработки мероприятий по улучшению систем управления качеством, по результатам 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Интеллектуальная собственность	ОПК-5: Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно- правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.1 Понимает требования нормативно-правовой документации в сфере интеллектуальной собственности	выполненного анализа. – знать: условия возникновения защиты объектов интеллектуальной собственности; особенности возникновения прав автора на объекты интеллектуальной собственности, созданные в порядке выполнения служебных обязанностей; основные положения международных соглашений в сфере интеллектуальной собственности. – уметь: применять знания в сфере защиты интеллектуальной собственности в профессиональной деятельности. – владеть: навыками работы с нормативными документами в сфере гражданского права.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-5.2 Анализирует уровень развития науки, техники и технологии с использованием нормативно-правовой	– знать: методику проведения патентных исследований с использованием электронных баз данных.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

		<p>документации в сфере интеллектуальной собственности</p>	<p>– уметь: определять уровень развития техники в профессиональной области. – владеть: навыками проведения патентных исследований на основе индексов МПК и УДК..</p>	
		<p>ОПК-5.3 Решает задачи развития науки, техники и технологии в сфере управления качеством</p>	<p>– знать: подходы к управлению объектами интеллектуальной собственности в организациях. – уметь: выбирать вид лицензии и рассчитывать платежи по лицензии; самостоятельно изучать научно-техническую информацию по своей профессиональной деятельности с целью выявления интеллектуальной собственности. – владеть: навыками расчета стоимости объектов интеллектуальной собственности; решения задач</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			развития науки, техники и технологии в сфере управления качеством.	
Решение практических проблем на основе современных информационно-коммуникационных систем и технологий	ОПК-6: Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-6.1 Использует знания в сфере информационных технологий для разработки алгоритмов и компьютерных программ	<ul style="list-style-type: none"> – знать: методологию разработки и применения алгоритмов и программных приложений. – уметь: собирать данные, проводить первичную обработку, подготовку для дальнейшего анализа. – владеть: навыками разработки алгоритмов и компьютерных программ, применительно к профессиональной деятельности. 	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-6.2 Разрабатывает и применяет алгоритмы и программные приложения для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – знать: стандартные программные приложения для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности. – уметь: использовать пакеты прикладных программ для решения стандартных задач профессиональной деятельности; пользоваться информационными 	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			<p>ресурсами и источниками знаний в электронной среде; применять информационно-коммуникационные технологии.</p> <p>– владеть: навыками разработки и применения алгоритмов и программных приложений для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности.</p>	
		<p>ОПК-6.3 Разрабатывает компьютерные программы, пригодные для практического применения</p>	<p>– знать: методологию и принципы разработки компьютерных программ.</p> <p>– уметь: ориентироваться в языках программирования.</p> <p>– владеть: навыками разработки компьютерных программ, пригодных для практического применения в профессиональной деятельности.</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
Решение практических	ОПК-7: Способен	ОПК-7.1 Понимает	– знать: принципы	Подготовка к процедуре

проблем на основе современных информационно-коммуникационных систем и технологий	понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	принципы работы современных информационных технологий	<p>работы современных информационных технологий.</p> <p>– уметь: использовать математический аппарат нечеткой логики для описания и исследования технических устройств и систем.</p> <p>– владеть: навыками исследования состояний и процессов с помощью современных информационных технологий.</p>	защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-7.2 Использует и создает контент на основе цифровых технологий, включая языки программирования	<p>– знать: современные инструменты разработки прикладных программ.</p> <p>– уметь: выбирать и применять современные инструменты разработки прикладных программ.</p> <p>– владеть: навыками использования и разработки контента на основе цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности.</p>	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-7.3 Применяет	– знать: особенности	Подготовка к процедуре

		современные информационные технологии для решения стандартных задач в сфере профессиональной деятельности	применения современных информационных технологий в сфере профессиональной деятельности. – уметь: ориентироваться в современных информационных технологиях, применяемых для решения стандартных задач в сфере профессиональной деятельности. – владеть: навыками решения стандартных задач в сфере профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий.	защиты и защита выпускной квалификационной работы
Анализ и оценка профессиональной информации	ОПК-8: Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	ОПК-8.1 Применяет методы и средства анализа в области управления качеством продукции, процессов, услуг	– знать: методы анализа причин проблем в области управления качеством продукции, процессов, услуг. – уметь: проводить анализ этапов жизненного цикла	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			<p>продукции.</p> <p>– владеть: расчетными методами определения показателей, применяемых при анализе эффективности производственных систем.</p>	
		<p>ОПК-8.1 Применяет методы и средства анализа в области управления качеством продукции, процессов, услуг</p>	<p>– знать: методы анализа причин проблем в области управления качеством продукции, процессов, услуг.</p> <p>– уметь: проводить анализ этапов жизненного цикла продукции.</p> <p>– владеть: расчетными методами определения показателей, применяемых при анализе эффективности производственных систем.</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>
		<p>ОПК-8.2 Проводит критический анализ показателей качества по этапам жизненного цикла продукции и услуг</p>	<p>– знать: методы анализа показателей качества продукции и услуг, и особенности их применения на различных стадиях жизненного цикла продукции и услуг.</p> <p>– уметь: анализировать</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>показатели качества продукции и услуг. – владеть: навыками проведения анализа показателей качества продукции и услуг на различных стадиях жизненного цикла продукции и услуг.</p>	
		<p>ОПК-8.3 Обобщает профессиональную информацию в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг</p>	<p>– знать: требования международных и российских стандартов к разработке и проведению корректирующих и превентивных мероприятий. – уметь: разрабатывать и проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества процессов, продукции и услуг. – владеть: навыками реализации корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества процессов, продукции и</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			услуг, и оценки их эффективности.	
Подтверждение соответствия	ОПК-89: Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	ОПК-89.1 Понимает и интерпретирует цели, принципы, формы и правила подтверждения соответствия	<ul style="list-style-type: none"> – знать: цели, принципы, формы и правила подтверждения соответствия. – уметь: ориентироваться в нормативной документации, формах и правилах проведения процедур подтверждения соответствия. – владеть: навыками работы с нормативно-правовой документацией в области подтверждения соответствия. 	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-89.1 Понимает и интерпретирует цели, принципы, формы и правила подтверждения соответствия	<ul style="list-style-type: none"> – знать: цели, принципы, формы и правила подтверждения соответствия. – уметь: ориентироваться в нормативной документации, формах и правилах проведения процедур подтверждения соответствия. – владеть: навыками работы с нормативно-правовой документацией в 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			области подтверждения соответствия.	
		ОПК-89.2 Осуществляет подготовку документации для проведения сертификации продукции и систем менеджмента	<ul style="list-style-type: none"> – знать: требования международных и национальных стандартов к проведению процедуры сертификации продукции и систем менеджмента. – уметь: оформлять документацию для проведения сертификации продукции и систем менеджмента. – владеть: навыками разработки документации, необходимой для проведения сертификации продукции и систем менеджмента. 	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-89.2 Осуществляет подготовку документации для проведения сертификации продукции и систем менеджмента	<ul style="list-style-type: none"> – знать: требования международных и национальных стандартов к проведению процедуры сертификации продукции и систем менеджмента. – уметь: оформлять документацию для 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			<p>проведения сертификации продукции и систем менеджмента.</p> <p>– владеть: навыками разработки документации, необходимой для проведения сертификации продукции и систем менеджмента.</p>	
		<p>ОПК-89.3 Проводит работы по сертификации продукции (услуг) и систем менеджмента</p>	<p>– знать: требования нормативных документов к проведению работ по сертификации продукции (услуг) и систем менеджмента.</p> <p>– уметь: проводить работы по сертификации продукции (услуг) и систем менеджмента.</p> <p>– владеть: методологией поиска и использования действующих нормативных документов разного уровня и навыками осуществления работ по подтверждению соответствия продукции (услуг) и систем менеджмента.</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения	Государственное аттестационное испытание
	ПК-1: Способен разрабатывать документацию по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг)	ПК-1.1 Использует нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности	<p>– знать: национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг); современный российский и зарубежный опыт в области разработки и внедрения систем управления качеством (менеджмента качества).</p> <p>– уметь: применять требования нормативно-технической документации в области функционирования систем управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг).</p>	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			<p>– владеть: навыками исследования результатов российского и международного опыта по разработке и внедрению системы управления качеством (менеджмента качества) для обеспечения конкурентоспособности продукции (работ, услуг).</p>	
		<p>ПК-1.2 Разрабатывает методики и документы по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг)</p>	<p>– знать: показатели качества, характеризующие разрабатываемые и выпускаемые продукцию (работы, услуги); методы управления документооборотом организации. – уметь: составлять локальные нормативные акты и документы по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг), при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>качество.</p> <p>– владеть: навыками анализа потребности в разработке методики контроля качества продукции (работ, услуг); разработки методик и документов по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг), при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество.</p>	
		<p>ПК-1.3 Применяет на практике стандарты в области менеджмента качества и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия</p>	<p>– знать: основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг); законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений; международные</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг).</p> <p>– уметь: применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности.</p> <p>– владеть: навыками анализа данных по испытаниям готовых изделий, в том числе с использованием инструментария интеллектуальных технологий.</p>	
		ПК-1.3 Применяет на практике стандарты в	– знать: основные понятия в сфере	Подготовка к сдаче и сдача государственного

		<p>области менеджмента качества и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия</p>	<p>управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг); законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений; международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг). – уметь: применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку</p>	<p>экзамена</p>
--	--	---	--	-----------------

			<p>соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности.</p> <p>– владеть: навыками анализа данных по испытаниям готовых изделий, в том числе с использованием инструментария интеллектуальных технологий.</p>	
	<p>ПК-2: Способен анализировать состояние деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа и выполнять работу по управлению качеством процессов производственных систем</p>	<p>ПК-2.1 Анализирует производственные процессы, условия и результаты деятельности организации и формирует их рабочие модели</p>	<p>– знать: методы и инструменты анализа производственных процессов.</p> <p>– уметь: разрабатывать модель процесса; описывать, визуализировать и определять показатели результативности процессов.</p> <p>– владеть: навыками анализа производственных процессов, условий и результатов деятельности организации; навыками по распределению обязанностей, ответственности и полномочий между</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			руководителями и работниками организации внутри процессов.	
		ПК-2.1 Анализирует производственные процессы, условия и результаты деятельности организации и формирует их рабочие модели	<ul style="list-style-type: none"> – знать: методы и инструменты анализа производственных процессов. – уметь: разрабатывать модель процесса; описывать, визуализировать и определять показатели результативности процессов. – владеть: результатов деятельности организации; навыками по распределению обязанностей, ответственности и полномочий между руководителями и работниками организации внутри процессов. 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		ПК-2.2 Внедряет международные стандарты ISO в сфере менеджмента качества на предприятии	<ul style="list-style-type: none"> – знать: требования международных стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества; цели и задачи формирования системы менеджмента качества 	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			<p>организации на основе требований международных стандартов ИСО серии 9000; основные методы разработки, внедрения и функционирования системы менеджмента качества организации.</p> <p>– уметь: применять требования международных стандартов ИСО серии 9000 при разработке и внедрении системы менеджмента качества организации; проводить оценку системы менеджмента качества организации на соответствие требованиям международных стандартов ИСО серии 9000; проектировать и документировать систему менеджмента качества организации в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО серии 9000.</p> <p>– владеть: навыками разработки Программы работ по</p>	
--	--	--	---	--

			<p>формированию системы менеджмента качества организации (Программы развития системы менеджмента качества организации) в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО серии 9000; оформления документированной информации по планированию и проведению оценки системы менеджмента качества организации на соответствие требованиям международных стандартов ИСО серии 9000.</p>	
		<p>ПК-2.3 Разрабатывает мероприятия по улучшению процессов и видов деятельности организации</p>	<p>– знать: методологию улучшения процессов и видов деятельности организации. – уметь: использовать методы реинжиниринга бизнес-процессов в практической деятельности организаций; проводить анализ и представлять результаты поэтапного</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>выполнения работ по улучшению процессов и видов деятельности организации.</p> <p>– владеть: навыками разработки мероприятий по улучшению процессов и видов деятельности организации;</p> <p>способностью составлять отчеты о ходе выполнения работ; осуществлять контроль эффективности функционирования бизнес-процессов организации и проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение её деятельности.</p>	
		<p>ПК-2.3 Разрабатывает мероприятия по улучшению процессов и видов деятельности организации</p>	<p>– знать: методологию улучшения процессов и видов деятельности организации.</p> <p>– уметь: использовать методы реинжиниринга бизнес-процессов в практической деятельности организаций; проводить анализ и представлять</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>

			<p>результаты поэтапного выполнения работ по улучшению процессов и видов деятельности организации.</p> <p>– владеть: навыками разработки мероприятий по улучшению процессов и видов деятельности организации;</p> <p>способностью составлять отчеты о ходе выполнения работ;</p> <p>осуществлять контроль эффективности функционирования бизнес-процессов организации и проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение её деятельности.</p>	
	<p>ПК-3: Способен использовать инструментарий бережливого производства для анализа и улучшения деятельности организации</p>	<p>ПК-3.1 Понимает сущность и принципы бережливого управления организацией</p>	<p>– знать: историю развития систем бережливого производства и особенности функционирования современной концепции бережливого</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>производства.</p> <ul style="list-style-type: none"> – уметь: использовать базовые инструменты бережливого производства. – владеть: навыками применения ключевых инструментов анализа проблем. 	
		<p>ПК-3.1 Понимает сущность и принципы бережливого управления организацией</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знать: историю развития систем бережливого производства и особенности функционирования современной концепции бережливого производства. – уметь: использовать базовые инструменты бережливого производства. – владеть: навыками применения ключевых инструментов анализа проблем. 	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>
		<p>ПК-3.2 Использует ключевые инструменты анализа и поиска первопричин возникновения потерь</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знать: механизм преобразования организации в бережливое производство с применением методологического инструментария, направленного на определение, 	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>устранение и предупреждение восьми видов потерь. – уметь: применять инструментарий бережливого производства, направленный на определение, устранение и предупреждение восьми видов потерь. – владеть: методикой оценки восьми видов потерь в производстве; инструментами бережливого производства, направленными на определение, устранение и предупреждение восьми видов потерь.</p>	
		<p>ПК-3.2 Использует ключевые инструменты анализа и поиска первопричин возникновения потерь</p>	<p>– знать: механизм преобразования организации в бережливое производство с применением методологического инструментария, направленного на определение, устранение и</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>

			<p>предупреждение восьми видов потерь. – уметь: применять инструментарий бережливого производства, направленный на определение, устранение и предупреждение восьми видов потерь. – владеть: методикой оценки восьми видов потерь в производстве; инструментами бережливого производства, направленными на определение, устранение и предупреждение восьми видов потерь.</p>	
		<p>ПК-3.3 Разрабатывает мероприятия, направленные на повышение эффективности процессов и видов деятельности организации и ценности для потребителя</p>	<p>– знать: технологии внедрения улучшений в организации. – уметь: определять ценность для потребителя; проводить анализ эффективности процессов. – владеть: навыками разработки мероприятий, направленных на повышение</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			эффективности процессов и видов деятельности организации и ценности для потребителя.	
--	--	--	--	--

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения	Государственное аттестационное испытание
Системное и критическое мышление	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения	– знать: методы решения профессиональных задач. – уметь: анализировать задачу, выделять этапы ее решения и конкретные действия. – владеть: навыками решения задач в профессиональной сфере.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения	– знать: методы решения профессиональных задач. – уметь: анализировать задачу, выделять этапы ее решения и конкретные действия. – владеть: навыками решения задач в профессиональной сфере.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

		<p>УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи и предлагает варианты решения задачи на основе системного подхода</p>	<p>– знать: методы сбора, анализа и оценки информации. – уметь: находить, анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. – владеть: навыками критического анализа.</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
		<p>УК-1.3 Анализирует предлагаемые варианты решения задачи, оценивает их достоинства и недостатки</p>	<p>– знать: методы оценки вариантов решения задач. – уметь: определять альтернативные варианты управленческих решений, оценивать их преимущества и риски. – владеть: навыками оценки практических последствий различных вариантов решения задачи.</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
<p>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</p>	<p>УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-10.1 Применяет знания основных документов, регламентирующих экономическую деятельность, источников финансирования профессиональной деятельности и принципов планирования экономической</p>	<p>– знать: правовые основы профессиональной деятельности, источники финансирования профессиональной деятельности, принципы планирования</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

		<p>деятельности</p>	<p>экономической деятельности. – уметь: применять знание основных документов и принципов планирования экономической деятельности. – владеть: навыками использования нормативно-правовой базы при разработке управленческого решения.</p>	
		<p>УК-10.1 Применяет знания основных документов, регламентирующих экономическую деятельность, источников финансирования профессиональной деятельности и принципов планирования экономической деятельности</p>	<p>– знать: правовые основы профессиональной деятельности, источники финансирования профессиональной деятельности, принципы планирования экономической деятельности. – уметь: применять знание основных документов и принципов планирования экономической деятельности.</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>

			– владеть: навыками использования нормативно-правовой базы при разработке управленческого решения.	
		УК-10.2 Обосновывает принятие экономических решений и использует методы экономического планирования для достижения поставленных целей	– знать: методы экономического планирования. – уметь: осуществлять планирование затрат на качество; обосновывать принятие управленческих решений и использовать методы экономического планирования. – владеть: навыками разработки мероприятий по результатам анализа затрат на качество; навыками обоснования управленческих решений.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-10.2 Обосновывает принятие экономических решений и использует методы экономического планирования для достижения поставленных целей	– знать: методы экономического планирования. – уметь: обосновывать принятие управленческих решений и использовать методы экономического	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			планирования. – владеть: навыками обоснования управленческих решений.	
		УК-10.3 Применяет экономические инструменты для решения задач в различных областях жизнедеятельности	– знать: экономический инструментарий профессиональной деятельности. – уметь: использовать экономические инструменты при решении профессиональных задач. – владеть: навыками использования экономических инструментов.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-10.3 Применяет экономические инструменты для решения задач в различных областях жизнедеятельности	– знать: экономический инструментарий профессиональной деятельности. – уметь: использовать экономические инструменты при решении профессиональных задач. – владеть: навыками использования экономических инструментов.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Гражданская позиция	УК-11: Способен	УК-11.1 Применяет в своей	– знать: правовые	Подготовка к

	<p>формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p>	<p>деятельности актуальные правовые нормы по борьбе с коррупцией, экстремизмом и терроризмом, способы профилактики этих явлений, формирует нетерпимое отношений к ним</p>	<p>нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней. – уметь: применять знание действующих правовых норм, обеспечивающих борьбу с коррупцией в профессиональной деятельности. – владеть: навыками анализа действующих правовых норм, обеспечивающих борьбу с коррупцией.</p>	<p>процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
		<p>УК-11.2 Решает конкретные задачи, обеспечивающие формирование гражданской позиции, в том числе по предотвращению коррупции и противодействию экстремизму и терроризму</p>	<p>– знать: методы, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме. – уметь: планировать мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме. – владеть: навыками</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			формирования гражданской позиции в отношении коррупции.	
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели, обеспечивающих ее достижение	<ul style="list-style-type: none"> – знать: понятия цели и задач работы. – уметь: формулировать совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. – владеть: навыками определения ожидаемых результатов решения поставленных задач. 	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	<ul style="list-style-type: none"> – знать: правовые нормы, ресурсы и ограничения проекта решение конкретной задачи. – уметь: проектировать решение конкретной задачи, выбирать способ ее решения. – владеть: навыками решения конкретных задач, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых 	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	
		УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	<ul style="list-style-type: none"> – знать: правовые нормы, ресурсы и ограничения проекта решение конкретной задачи. – уметь: проектировать решение конкретной задачи, выбирать способ ее решения. – владеть: навыками решения конкретных задач, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. 	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		УК-2.3 Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества в рамках заданных ограничений	<ul style="list-style-type: none"> – знать: методы решения задач исследования, проекта, деятельности в условиях ограничений. – уметь: решать конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества за установленное время. – владеть: применения знаний в сфере управления проектами. 	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Командная работа и лидерство	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	<ul style="list-style-type: none"> – знать: стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели; свою роль в команде. – уметь: эффективно использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели; определять свою роль в команде. – владеть: опытом эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; навыками определения своей роли в команде. 	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-3.2 Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности и устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)	<ul style="list-style-type: none"> – знать: социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия людей в обществе; виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.). – уметь: толерантно воспринимать социальные, этнические 	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

			<p>конфессиональные и культурные различия людей в обществе; устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.).</p> <p>– владеть: способностью учитывать в своей деятельности особенности поведения разных групп людей.</p>	
		<p>УК-3.3 Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата команды</p>	<p>– знать: результаты (последствия) личных действий; последовательность шагов для достижения заданного результата.</p> <p>– уметь: понимать результаты (последствия) личных действий; планировать последовательность шагов для достижения заданного результата.</p> <p>– владеть: способностью понимать результаты (последствия) личных действий; навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата.</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

Коммуникация	УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные (жесты, мимика) средства взаимодействия с партнерами	<ul style="list-style-type: none"> – знать: основы коммуникативно приемлемого стиля делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. – уметь: выбирать на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. – владеть: способностью выбирать на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. 	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-4.2 Ведет деловую	– знать: особенности	Подготовка к

		переписку на государственном и иностранном(ых) языке(ах), учитывая особенности делового эпистолярного стиля	ведения деловой переписки. – уметь: учитывать особенности стилистики официальных и неофициальных писем при осуществлении деловой переписки. – владеть: навыками учета социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.	процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-4.3 Выполняет перевод академических текстов с иностранного(ых) на государственный язык и обратно, учитывая их жанровую специфику и целевую аудиторию	– знать: основные правила русского и иностранного (-ых) языков. – уметь: переводить академические тексты с иностранного (-ых) на государственный язык. – владеть: навыками перевода академических текстов в сфере профессиональной деятельности с иностранного (-ых) на государственный язык.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Межкультурное взаимодействие	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие	УК-5.1 Находит, анализирует и использует необходимую для саморазвития и	– знать: необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной

	<p>общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп в философском контексте</p>	<p>культурных особенностях и традициях различных социальных групп. – уметь: находить, анализировать и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. – владеть: навыками нахождения, анализа и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p>	<p>работы</p>
		<p>УК-5.2 Уважительно относится к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития</p>	<p>– знать: историю и социокультурные традиции различных социальных групп, с которыми осуществляется взаимодействие в сфере</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

		<p>России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций, включая мировые религии, философские и этические учения</p>	<p>профессиональной деятельности. – уметь: демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп. – владеть: навыками применения знаний в сфере мировых религий, философских и этических учений при осуществлении взаимодействия в профессиональной деятельности.</p>	
		<p>УК-5.3 Толерантно и конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>	<p>– знать: основы толерантного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. – уметь: толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p> <p>– владеть: способностью толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p>	
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1 Применяет знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для саморазвития и успешного выполнения порученной работы</p>	<p>– знать: свои ресурсы и их пределы (личностные, психофизиологические, ситуативные, временные и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.</p> <p>– уметь: применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>успешного выполнения порученной работы.</p> <p>– владеть: : способностью применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.</p>	
		<p>УК-6.2 Планирует перспективные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p>	<p>– знать: важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>– уметь: понимать важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>требований рынка труда.</p> <p>– владеть: способностью планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p>	
		<p>УК-6.3 Управляет своим временем на основе современных методов и реализует намеченные цели деятельности</p>	<p>– знать: методы и инструменты тайм-менеджмента, алгоритм планирования; различные способы восприятия и обработки учебной информации с учетом имеющихся ограничений здоровья.</p> <p>– уметь: проводить аудит своего времени и анализировать причины дефицита времени.</p> <p>– владеть: методами анализа рабочего</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

		УК-6.3 Управляет своим временем на основе современных методов и реализует намеченные цели деятельности	<p>времени.</p> <p>– знать: методы и инструменты тайм-менеджмента, алгоритм планирования; различные способы восприятия и обработки учебной информации с учетом имеющихся ограничений здоровья.</p> <p>– уметь: проводить аудит своего времени и анализировать причины дефицита времени.</p> <p>– владеть: методами анализа рабочего времени.</p>	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Применяет на практике средства и методы физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной деятельности	<p>– знать: виды физических упражнений для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>– уметь: применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической</p>	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			<p>подготовки.</p> <p>– владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>	
		<p>УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации профессиональной деятельности</p>	<p>– знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человек.</p> <p>– уметь: использовать здоровьесберегающие технологии для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p> <p>– владеть: навыками использования здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации профессиональной деятельности.</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>
		<p>УК-7.3 Использует методику самоконтроля для определения уровня</p>	<p>– знать: методы самоконтроля состояния своего</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного</p>

		здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	здоровья и физической подготовки. – уметь: контролировать свое состояние здоровья и физической подготовки. – владеть: навыками самоконтроля при осуществлении профессиональной деятельности.	экзамена
Безопасность жизнедеятельности	УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	– знать: классификацию природных, техногенных, антропогенных чрезвычайных ситуаций; виды чрезвычайных ситуаций, порядок действий при чрезвычайных ситуациях и военных действиях; индивидуальные и коллективные средства обеспечения безопасности; основы безопасного поведения при чрезвычайных ситуациях. – уметь: составлять алгоритм действий при различных опасностях и ЧС, согласно	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

			<p>классификации; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты, средствами пожаротушения. – владеть: навыками использования правил безопасного поведения при возникновении опасностей и чрезвычайных ситуациях; навыками использования и подбора индивидуальных и коллективных средств обеспечения безопасности, согласно заданной чрезвычайной ситуации.</p>	
		<p>УК-8.2 Идентифицирует угрозы и риски в среде обитания человека; управляет экологическими рисками в целях сохранения окружающей среды и обеспечения устойчивого развития общества</p>	<p>– знать: загрязнители окружающей природной среды; меры отрицательного воздействия на окружающую среду; принципы сохранения здоровья и безопасного поведения; меры профилактики ВИЧ,</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>наркомании, алкоголизма; методы поддержания психофизиологического благополучия человека; основы оказания первой медицинской помощи.</p> <p>– уметь: идентифицировать угрозы в среде обитания человека; применять медико-биологические и психологические знания для обеспечения благополучия человека; оценивать вероятность возникновения отрицательных изменений в окружающей среде.</p> <p>– владеть: навыками использования методологических основ сохранения здоровья и благополучия среды обитания человека; навыками использования способов улучшения качества состояния окружающей среды;</p>	
--	--	--	---	--

			<p>навыками оказания первой медицинской помощи.</p>	
		<p>УК-8.3 Применяет правила безопасности труда на рабочем месте</p>	<p>– знать: правила безопасности труда на рабочем месте; нормативную и законодательную базу в сфере обеспечения безопасных условий труда; опасные и вредные факторы производственной среды и их влияние; классификацию условий труда; принципы психологии безопасного труда; методы и средства создания оптимальных и допустимых условий труда; условия компенсации при работе в опасных условиях; виды ответственности за нарушение норм охраны труда.</p> <p>– уметь: создавать оптимальные условия труда, руководствуясь нормативной и законодательной базой; оценивать</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			соответствие средств коллективной и индивидуальной защиты согласно предлагаемому контексту (условиям). – владеть: навыками создания допустимых и оптимальных условий труда; навыками использования методов защиты от опасных и вредных производственных факторов.	
Инклюзивная компетентность	УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	– знать: базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах. – уметь: применять базовые дефектологические знания в социальной сфере. – владеть: навыками применения базовых дефектологических знаний в профессиональной сфере.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-9.2 Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными	– знать: методы планирования и осуществления профессиональной деятельности с лицами	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

		возможностями здоровья и инвалидами	с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. – уметь: осуществлять планирование профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. – владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.	
--	--	-------------------------------------	---	--

4 Объем ГИА

Государственное аттестационное испытание		ИТОГО	<i>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</i>	<i>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</i>
Семестр / курс			<i>2 сессия / 5 курс</i>	<i>2 сессия / 5 курс</i>
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	324	108	216
	<i>зачетных единиц</i>	9	3	6
Лекции, <i>академ. час.</i>		0	0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		0	0	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		0	0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		8	2	6
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		316	106	210
Контроль, <i>академ. час.</i>		0	0	0

5 Краткое содержание ГИА

В ГИА входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

6 Составитель(и):

доцент Пономарева Кира Валерьевна (кафедра менеджмента качества и инноваций).