

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_  
(подпись) Василенко В.Н.  
(Ф.И.О.)

" 25 " мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРАКТИКИ**

**Производственная практика (преддипломная практика)**

Направление подготовки

27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) подготовки

Управление качеством в производственно-технологических системах

Квалификация выпускника

**Бакалавр**

Воронеж

## 1. Цели практики

Цель: формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю Управление качеством в производственно-технологических системах, 27.03.02 Управление качеством в условиях непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Задачи:

производственно-технологический :

анализ качества сырья и материалов, поступающих в биотехнологическую организацию; разработка предложений по повышению качества получаемых биопрепаратов для растениеводства посредством замены исходного сырья; контроль параметров производственного оборудования, состояния контрольно-измерительных средств и своевременности их представления для государственной поверки; анализ соответствия качества готовых биопрепаратов установленным техническим условиям для биотехнологической продукции;

анализ рекламаций по качеству продукции и выявление причин возникновения нарушений технологических процессов; разработка предложений по устранению причин снижения качества продукции;

производственно-технологический:

контроль поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативной документации;

учет и систематизация данных о фактическом уровне качества поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

проверка информации о наличии рекламации и фиксация в соответствующих документах;

выявление причин возникновения рекламаций;

подготовка предложений по предупреждению и устранению брака в изготовлении изделий;

согласование внесения изменений в технологические процессы с технологическими, метрологическими и производственными подразделениями организации;

анализ дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг);

выявление причин возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг);

разработка корректирующих действий и анализ результатов их проведения по устранению дефектов;

подготовка нормативной документации и разработка методик и инструкций по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции;

организационно-управленческий:

разработка структуры стандартов организации, в том числе по системе управления качеством;

разработка требований к содержанию стандартов организации, в том числе по системе управления качеством;

анализ разработанных стандартов организации;

ведение реестра стандартов организации;

руководство составлением технических заданий на заявки на проведение подтверждения соответствия;

организация работ по определению экономической эффективности мероприятий по подтверждению соответствия;

формирование плана внутренних проверок (аудита) и состава аудиторов для проведения внутреннего аудита системы управления качеством;

анализ результатов внутреннего аудита и подготовка и представление руководству отчета по результатам внутреннего аудита;

организационно-управленческий;  
внедрение систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры в целях обеспечения требований технических регламентов

Области профессиональной деятельности:

15 Рыбоводство и рыболовство (в сфере разработки и сопровождения системы управления качеством в организациях по производству продукции из рыбы и морепродуктов);

26 Химическое, химико-технологическое производство (в сферах химических и биотехнологических производств);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере анализа и улучшения качества работы предприятий и организаций любой отраслевой принадлежности и организационной формы, совершенствования их систем управления качеством на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством (TQM)

Задачи профессиональной деятельности:

- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки/специальности 27.03.02 Управление качеством.

## 2. Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения(показатели оценивания)	Выполняемые обучающимися виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью (трудовые действия из профессионального стандарта (при наличии))
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД5УК-1 – и Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Знает/понимает информацию, необходимую для решения поставленной задачи	
		Умеет/применяет: определять в рамках выбранного алгоритма задачи	
		владеет: навыками выбора алгоритма решения задачи	
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	ИД3 <sub>УК-2</sub> – Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	<b>Знает/понимает</b> задачи в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
		<b>Умеет/применяет:</b> формулировать цель и задачи проекта	

		<b>владеет:</b> навыками формулировки актуальности и значимости проекта	
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД3 <sub>УК-3</sub> – Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	<b>Знает/понимает</b> конституционные права и обязанности человека и гражданина РФ	
		<b>Умеет/применяет:</b> предвидеть последствия личных действий	
		<b>владеет:</b> навыками преодоления конфликтных ситуаций в коллективе	
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД2 <sub>УК-4</sub> – Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	<b>Знает/понимает</b> коммуникативные технологии для академического взаимодействия	
		<b>Умеет/применяет:</b> представить результаты практической подготовки	
		<b>владеет:</b> навыками работы интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях в коллективе по управлению информационной безопасностью	
	ИД4 <sub>УК-4</sub> – Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: - внимательно слушая и пытаюсь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; - уважая высказывания других как в плане	<b>Знает/понимает</b> диалогическое общение	
		<b>Умеет/применяет:</b> внимательно слушать и пытаться понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям	
		<b>владеет:</b> навыками преодоления конфликтных ситуаций в коллективе	

	содержания, так и в плане формы; - критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия		
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД3 <sub>УК-5</sub> – Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	<b>Знает/понимает</b> особенности поведения людей, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей	
		<b>Умеет/применяет:</b> объяснять особенности поведения и мотивации людей различного происхождения	
		<b>владеет:</b> понятиями и особенностями не дискриминационной среды	
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД4 <sub>УК-6</sub> – Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата	<b>Знает/понимает</b> мотивы и стимулы для саморазвития	
		<b>Умеет/применяет:</b> самостоятельно выявлять мотивы для саморазвития	
		<b>владеет:</b> навыками корректировки планов с учетом ресурсов	
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД2 <sub>УК-7</sub> – Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	<b>Знает/понимает</b> нормы здорового образа жизни	
		<b>Умеет/применяет:</b> основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий	
		<b>владеет:</b> навыками реализации профессиональной деятельности	
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни	ИД1 <sub>УК-8</sub> – Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия	<b>Знает/понимает</b> основы обеспечения безопасных условий труда на рабочем	

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	труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	месте	
		<b>Умеет/применяет:</b> обеспечивать безопасные условия труда на рабочем месте	
	ИД2 <sub>ук-8</sub> – Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	<b>владеет:</b> понятием о безопасных условиях труда на рабочем месте	
		<b>Знает/понимает</b> основные моменты нарушений техники безопасности на рабочем месте	
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИД3 <sub>ук-9</sub> – Взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	<b>Умеет/применяет:</b> навыками осуществления действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций, связанных с защитой информации	
		<b>владеет:</b> действиями по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций, связанных с защитой информации	
		<b>Знает/понимает</b> цели и формы участия государства в экономике	
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в	ИД2 <sub>ук-10</sub> – Применяет методы личного экономического и финансового планирования для	<b>Умеет/применяет:</b> принимать обоснованные решения в рамках определения экономической составляющей работы	
		<b>владеет:</b> действиями по решению задач базовыми дефектологическими знаниями в социальной и профессиональной сферах	
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в	ИД2 <sub>ук-10</sub> – Применяет методы личного экономического и финансового планирования для	<b>Знает/понимает</b> цели и формы участия государства в экономике	
		<b>Умеет/применяет:</b> принимать	

различных областях жизнедеятельности	достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	обоснованные решения в рамках определения экономической составляющей работы	
		<b>владеет:</b> действиями экономической составляющей работы	
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД1 <sub>УК-11</sub> – Демонстрирует понимание природы коррупции как социально-правового феномена, идентифицирует коррупционное поведение в обществе и формирует к нему нетерпимое отношение	<b>Знает/понимает</b> признаки, виды, психологию коррупции, отличительные особенности коррупционного поведения и его взаимосвязей с социальными, экономическими, политическими и иными условиями	
		<b>Умеет/применяет:</b> устанавливать причинно-следственные связи проявления коррупции, определять составляющие коррупционного поведения и выстраивать взаимодействие с другими членами общества на основе нетерпимого отношения к коррупции	
		<b>владеет:</b> навыками оценки нормативных последствий проявления коррупции, идентификации коррупционного поведения и выстраивания взаимодействия с другими членами общества на основе нетерпимого отношения к	

		коррупции	
ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	ИДЗ <sub>ОПК-1</sub> – Анализирует стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний	<b>Знает/понимает</b> правила основ физических явлений и химических процессов и применяет основные законы физики, химии, механики в профессиональной деятельности	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции А/01.5 40.060 Специалист по сертификации продукции В/01.6
		<b>Умеет/применяет:</b> использовать знания основ физических явлений и химических процессов и применяет основные законы физики, химии, механики в профессиональной деятельности	
		<b>Владеет</b> навыками основ физических явлений и химических процессов и применяет основные законы физики, химии, механики в профессиональной деятельности	
ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ИДЗ <sub>ОПК-2</sub> – Формулирует стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	<b>Знает/понимает</b> задачи профессиональной деятельности:	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции А/01.5
		<b>Умеет/применяет:</b> использовать знания основ физических явлений и химических процессов и применяет основные законы физики, химии, механики в профессиональной деятельности	
		<b>Владеет</b> навыками основ физических явлений и химических процессов и применяет основные законы физики, химии, механики в профессиональной деятельности	
ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических	ИДЗ <sub>ОПК-3</sub> – Реализует намеченные цели в профессиональной деятельности на базе фундаментальных знаний в области управления качеством	<b>Знает/понимает</b> задачи профессиональной деятельности:	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции А/01.5
		<b>Умеет/применяет:</b> использовать фундаментальные знания для решения базовых задач	



системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности		управления качеством в технических системах <b>Владеет</b> навыками основ физических явлений и химических процессов и применяет основные законы физики, химии, механики в профессиональной деятельности	
ОПК-4. Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов	ИД2 <sub>ОПК-4</sub> – Определяет критерии оценки эффективности результатов разработки в области управления качеством на основе математических методов	<b>Знает/понимает:</b> принципы оценки эффективности результатов разработки в области управления качеством <b>Умеет/применяет:</b> осваивать и использовать новые методы исследования, информационные ресурсы и технологии для применения их в сфере профессиональной деятельности при разработке новых технологий <b>владеет:</b> способами применения информационных ресурсов и технологий, достижений науки и практики при моделировании математических процессов	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции В/02.6
ОПК-5. Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ИД2 <sub>ОПК-5</sub> – Владеет навыками предварительного проведения патентных исследований и патентного поиска	<b>Знает/понимает:</b> современные методы управления качеством <b>Умеет/применяет:</b> применять методы управления качеством на предприятии <b>владеет:</b> навыками работы с прикладными программами, используемыми в управлении качеством на предприятии	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции А/01.5
ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для	ИД2 <sub>ОПК-7</sub> – Имеет навыки работы в глобальных и локальных компьютерных сетях в условиях реализации	<b>Знает/понимает:</b> методы решения профессиональных задач с применением математического моделирования и процессов	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции В/01.6

практического применения	защиты информации	оптимизации	
		<b>Умеет/применяет:</b> применять методы математического моделирования и оптимизации при проектировании новых технологий	
		<b>владеет:</b> навыками оптимизации при математическом моделировании технических систем и комплексов	
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД2 <sub>ОПК-7</sub> – Имеет навыки работы в глобальных и локальных компьютерных сетях в условиях реализации защиты информации	<b>Знает/понимает:</b> принцип работы глобальных и локальных компьютерных сетей в условиях реализации защиты информации	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции В/01.6
		<b>Умеет/применяет:</b> применять методы работы в глобальных и локальных компьютерных сетях в условиях реализации защиты информации	
		<b>владеет:</b> навыками работы в глобальных и локальных компьютерных сетях в условиях реализации защиты информации	
ОПК-8. Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	ИД3 <sub>ОПК-8</sub> – Применяет инструменты анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	<b>Знает/понимает:</b> методику определения учета и обеспечения правовой охраны	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции В/01.6
		<b>Умеет/применяет:</b> определять основы интеллектуальных прав	
		<b>владеет:</b> способностью определять основы интеллектуальных прав для выявления, учета и обеспечения правовой охраны	
ОПК-9. Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	ИД1 <sub>ОПК-9</sub> – Определяет порядок разработки, оформления, утверждения нормативных документов	<b>Умеет/применяет:</b> идентифицировать и обосновывать предлагаемые типовые управленческие решения в области управления качеством в технических системах	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции В/01.6  40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции В/02.6
		<b>владеет:</b> типовые критерии оценки эффективности систем управления и	

		их внедрения <b>Знает/понимает:</b> основные технологии, методы и инструменты решений типовых задач в области управления качеством организации	26.013 Специалист по контролю качества биотехнологического производства препаратов для растениеводства А/03.6
	ИД2 <sub>ОПК-9</sub> – Обоснованно применяет схемы сертификации	<b>Умеет/применяет:</b> работать с документами по сертификации <b>владеет:</b> методами оценки качества продукции <b>Знает/понимает:</b> обоснованность применения схем сертификации	40.060 Специалист по сертификации продукции В/01.6
	ИД3 <sub>ОПК-9</sub> – Участвует в работах по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	<b>Умеет/применяет:</b> работать с документами по сертификации <b>владеет:</b> методами оценки качества продукции <b>Знает/понимает:</b> обоснованность применения схем сертификации	
ОПК-10. Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	ИД2 <sub>ОПК-10</sub> – Определяет факторы, которые могут привести к отклонению от запланированных результатов процессов и системы менеджмента качества организации на основе риск-ориентированного подхода	<b>Знает/понимает:</b> типичные критерии оценки эффективности систем управления и их внедрения <b>Умеет/применяет:</b> решать задачи связанные с поиском информации <b>владеет:</b> профессиональными навыками поиска информации для решения поставленных целей	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции В/01.6  40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции В/02.6
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	ИД2 <sub>ОПК-11</sub> – Применяет на практике теоретические знания относительно действующих нормативных документов, регламентирующих процессы разработки технической документации	<b>Знает/понимает:</b> виды документов для технического обоснования исследования удовлетворенности потребителя <b>Умеет/применяет:</b> использовать методы и инструменты управления качеством для формирования сводных аналитических документов <b>владеет:</b> навыками	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции В/02.6

		использования существующих нормативных документов	
	ИДЗ <sub>ОПК-11</sub> – Использует возможности информационных технологий при разработке технической документации	<b>Знает/понимает:</b> виды документов для технического обоснования исследования удовлетворенности потребителя	
		<b>Умеет/применяет:</b> использовать методы и инструменты управления качеством для формирования сводных аналитических документов	
		<b>владеет:</b> навыками использования существующих нормативных документов	
ПКв-1 Способен проводить контроль на всех этапах жизненного цикла продукции или услуги и анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа	ИДЗ <sub>ПКв-1</sub> – Проводит контроль производственного оборудования, состояния контрольно-измерительных средств и своевременности их представления для государственной поверки	<b>Знает/понимает:</b> средства и методы контроля технологии производства на всех этапах	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции В/01.6
		<b>Умеет/применяет:</b> идентифицировать современные методы и средства технического контроля и контролируемую технологию	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции В/02.6
		<b>владеет:</b> современными методами технического контроля	
ПКв-2 Способен участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	ИД2 <sub>ПКв-2</sub> – Определяет причины возникновения некачественной продукции и участвует в подготовке предложений по предупреждению и устранению брака	<b>Знает/понимает:</b> причины возникновения некачественной продукции	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции В/01.6
		<b>Умеет/применяет:</b> определять причины возникновения некачественной продукции	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции В/02.6
		<b>владеет:</b> проведением корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	
	ИДЗ <sub>ПКв-2</sub> – Участвует в разработке корректирующих	<b>Знает/понимает:</b> методы выявления некачественной	

	действий и анализе результатов их проведения	продукции <b>Умеет/применяет:</b> определять причины возникновения некачественной продукции <b>владеет:</b> проведением корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	
ПКв-3 Способен применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативной и технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	ИД1 <sub>ПКв-3</sub> – Участвует в подготовке нормативных документов, методик и инструкций по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции	<b>Знает/понимает:</b> принципы и методы разработки и правил применения нормативной и технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг <b>Умеет/применяет:</b> составлять методики и инструкции по текущему контролю качества работ <b>владеет:</b> знаниями принципов и методов разработки и правил применения нормативной и технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции В/01.6
ПКв-4 Способен вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	ИД3 <sub>ПКв-4</sub> – Участвует в работах по анализу разработанных стандартов организации	<b>Знает/понимает:</b> принципы разработки стандартов <b>Умеет/применяет:</b> составлять методики и инструкции по текущему контролю качества работ <b>владеет:</b> навыками создания документации по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции В/02.6
ПКв-5 Способен участвовать в проведении сертификации продукции, технологических	ИД4 <sub>ПКв-5</sub> – Участвует в проведении анализа результатов внутреннего аудита и подготовке и представлении	<b>Знает/понимает:</b> принципы проведения процедуры сертификации <b>Умеет/применяет:</b> анализировать	40.060 Специалист по сертификации продукции В/01.6

процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия	руководству отчета по результатам внутреннего аудита	результаты внутреннего аудита и проводить подготовку и представление руководству отчета по результатам внутреннего аудита <b>владеет:</b> навыками проведения сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия	
ПКв-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения	ИД1 <sub>ПКв-6</sub> – Участвует в практическом освоении систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения	<b>Знает/понимает:</b> системы управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения <b>Умеет/применяет:</b> разрабатывать процедуры <b>владеет:</b> навыками освоении систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения	26.013 Специалист по контролю качества биотехнологического производства препаратов для растениеводства А/03.6

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

3.1. Производственная практика, преддипломная практика относится к обязательной части Блока 2 ООП.

Практика базируется на следующих дисциплинах (практиках): Основы технического регулирования и подтверждение соответствия продукции и услуг, Квалиметрия и системы качества, Основы технологии продуктов животного и растительного происхождения.

Результаты обучения, полученные при прохождении практики, необходимы для написания ВКР.

### 4. Место и время проведения практики

Практика проводится в 8 семестре.

Практика проводится в организации, осуществляющей деятельность по направленности (профилю) образовательной программы (далее – профильная

организация), и (или) непосредственно в структурном подразделении ФГБОУ ВО «ВГУИТ» (далее – ВГУИТ).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов место прохождения практики учитывает особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности, состояние здоровья и требования по доступности.

### 5. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов.

Практика реализуется в форме практической подготовки.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, акад. ч	
		Контактная работа	Иные формы работы
<b>1</b>	<b>Подготовительный этап</b>		
1.1	Инструктаж по программе учебной/производственной практики, подготовке отчета и процедуре защиты (на кафедре)	2	-
1.2	Инструктаж по технике безопасности (по месту прохождения практики)		
<b>2</b>	<b>Рабочий этап</b> (в т. ч. выполнение обучающимися конкретных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (трудовые действия из профессионального стандарта))	117	50
2.1	Сбор, обработка и анализ полученной информации		
2.2	Выполнение индивидуального задания		
<b>3</b>	<b>Отчетный этап</b>		
3.1	Подготовка отчета и презентации (при необходимости) к защите	1	10
3.2	Промежуточная аттестация по практике		
	<b>Всего:</b>	120	60

### 6 Формы промежуточной аттестации (отчётности по итогам практики)

**Отчет** по практике необходимо составлять во время практики по мере обработки того или иного раздела программы. По окончании практики и после проверки отчета руководителями практики от производства и кафедры, студент защищает отчет в установленный срок перед комиссией, назначаемой заведующим кафедрой.

**По окончании срока практики**, руководители практики от Университета доводят до сведения обучающихся график защиты отчетов по практике.

**В течение двух рабочих дней** после окончания срока практики обучающийся предоставляет на кафедру отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями, установленными методическими указаниями по практике, проводимой в форме практической подготовки, с характеристикой работы обучающегося, оценками прохождения практики и качества компетенций, приобретенных им в результате прохождения практики, данной руководителем практики от организации.

**В двухнедельный срок** после начала занятий обучающиеся обязаны защитить его на кафедральной комиссии, график работы которой доводится до сведения студентов.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями отчета и характеристики руководителя практики от организации. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно). **Отчет** по практике обучающийся сдает руководителю практики от ВГУИТ.

Оценочные средства формирования компетенций при выполнении программы практики оформляются в виде оценочных материалов.

### 7 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1 **Оценочные материалы (ОМ)** для практики включают:

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

7.2 Для каждого результата обучения по практике определяются показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав рабочей программы практики** (приложением).

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 8.1. Учебные печатные и электронные издания

Материалы, полученные во время прохождения практики.

При прохождении практики в ВГУИТ – материалы Ресурсного центра университета и электронные библиотечные системы.

1. Воробьев, А. Л. Экономика качества, стандартизации и сертификации : учебное пособие / А. Л. Воробьев. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 190 с. — ISBN 978-5-7410-2280-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159959> (дата обращения: 16.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Марков, А. В. Методы и инструменты системы менеджмента качества : учебное пособие / А. В. Марков, Е. А. Скорнякова, Н. Ю. Ефремов. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2018. — 108 с. — ISBN 978-5-907054-03-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122075> (дата обращения: 03.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. *Стандарты и качество* [Текст]: журн. / <http://www.ria-stk.ru/>

4. *Управление качеством* [Текст]: журн. / <https://panor.ru/magazines/upravlenie-kachestvom.html>

### 8.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	<a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
Федеральная университетская компьютерная сеть России	<a href="http://www.runnet.ru/">http://www.runnet.ru/</a>
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://www.window.edu.ru/">http://www.window.edu.ru/</a>
Электронная библиотека ВГУИТ	<a href="http://biblos.vsuet.ru/megapro/web">http://biblos.vsuet.ru/megapro/web</a>
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	<a href="http://minobrnauki.gov.ru">http://minobrnauki.gov.ru</a>
Портал открытого on-line образования	<a href="http://npoed.ru">http://npoed.ru</a>
Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Система федеральных образовательных порталов	<a href="http://www.ict.edu.ru/">http://www.ict.edu.ru/</a>
Электронная образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»	<a href="http://education.vsuet.ru">http://education.vsuet.ru</a>
Справочно-правовая система «Консультант+»	<a href="http://www.consultant-urist.ru">http://www.consultant-urist.ru</a>
Справочно-правовая система «Гарант»	<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>



Базаданных Web of Science	<a href="https://apps.webofknowledge.com/">https://apps.webofknowledge.com/</a>
База данных Scopus	<a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>
Портал открытых данных Российской Федерации	<a href="https://data.gov.ru">https://data.gov.ru</a>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ	<a href="http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/">http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/</a>

### 8.3 Методические указания к прохождению практики

#### 8.3.1 Методические указания для обучающихся

##### Для студентов, обучающихся без использования дистанционных образовательных технологий

Дворянинова, О. П., Пегина, А. Н. Практики [Электронный ресурс] : методические указания к самостоятельной работе для бакалавров, обучающихся по направлению 27.03.02– «Управление качеством» всех форм обучения / О. П. Дворянинова [и др.] ; ВГУИТ, Кафедра управления качеством и машиностроительных технологий. - Воронеж: ВГУИТ, 2021. - 32 с. . <http://biblos.vsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/1713>

Методические рекомендации по организации учебной работы студента направлены на повышение ритмичности и эффективности его самостоятельной работы по практике.

Завершающим этапом практики является подведение ее итогов. Подведение итогов практики **Учебная/производственная практика: Производственная практика, преддипломная практика** предусматривает выявление степени выполнения студентом программы практики, полноты и качества собранного материала, наличия необходимого анализа, расчетов, степени обоснованности выводов, выявление недостатков в прохождении практики, представленном материале и его оформлении, разработку мер и путей их устранения.

Студент, получив замечания и рекомендации руководителя практики, после соответствующей доработки, выходит на защиту (зачет) отчета о практике. Отрицательный отзыв о работе студента во время практики, несвоевременная сдача отчета или неудовлетворительная оценка при защите отчета по практике считаются академической задолженностью.

По результатам практики составляется отчет, структура которого определяется задачами, установленными для данного типа практики в соответствии с методическими указаниями по сбору материала.

Цель отчета – показать степень полноты выполнения студентом программы практики. Таблицы, схемы, рисунки, чертежи можно поместить в приложения, в этом случае в основной объем отчета они не входят.

Структурные элементы отчета по практике **Производственная практика, преддипломная практика** определены в Методических рекомендациях по практике, проводимой в форме практической подготовки:

#### Сведения о практике

##### Производственная практика, преддипломная практика

(наименование практики, отражающее вид и тип практики, в соответствии с программой практики по направлению подготовки или специальности)

С программой практики ознакомлен: \_\_\_\_\_  
(подпись обучающегося)

Убыл из ВГУИТ \_\_\_ \_\_\_ 20\_\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(подпись, печать)

Место практики \_\_\_\_\_  
(город, наименование организации)

Прибыл в организацию \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(подпись начальника ОК, печать)

Прошел инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка \_\_\_ \_\_\_ 20\_\_\_ г.  
(руководитель практики от профильной организации)

#### Совместный рабочий график (план) прохождения практики

	Раздел практики
--	-----------------

1	Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка, правил техники безопасности, технологической документацией.
2	Выполнение трудовых действий в целях формирования компетенций, закрепленных программой практики, формируемых умений, владений, освоения знаний.
3	Выполнение индивидуального задания.

В период прохождения практики (нужное подчеркнуть):

- выполнял(а) трудовые функции без оплаты

- назначен на оплачиваемую работу \_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(указать должность)

Убыл из организации \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(подпись начальника ОК, печать)

Тема индивидуального задания (выдается руководителем от Университета или от организации) \_\_\_\_\_

Выполнение трудовых действий в целях формирования компетенций закрепленных программой практики, формируемых умений, владений, освоения знаний

Компетенция	Трудовые функции	Формирование			Уровень сформированности
		Знаний <i>(На примере конкретного предприятия, производственного участка, трудовых действий в отношении сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, обслуживания, продаж)</i>	Умений <i>(На примере конкретного предприятия, производственного участка, трудовых действий в отношении сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, обслуживания, продаж)</i>	Навыков (владений) <i>(На примере конкретного предприятия, производственного участка, трудовых действий в отношении сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, обслуживания, продаж)</i>	
УК-..		Изучил методы и средства ...	Научился применять методы и средства ...	Овладел методами и средствами ...	
ОПК-...					
ПК-					

Руководитель практики  
от организации \_\_\_\_\_

(должность, ф.и.о., подпись, печать)

Выполнение индивидуального задания: \_\_\_\_\_.

Содержание и оформление отчета оценивается в соответствии с принятой в университете рейтинговой системой оценки знаний. Максимальная оценка отчета составляет 60 баллов.

В соответствии с учебным планом прохождение практики завершается итоговым контролем в форме зачета с оценкой.. Максимальная оценка на зачете с оценкой) составляет 40 баллов.

Общая оценка результатов освоения практики складывается из числа баллов, набранных при оценке отчета по практике и при защите отчета на Вид контроля из РУП. Максимальная общая оценка всей практики составляет 100 баллов.

**Для студентов, обучающихся с использованием дистанционных образовательных технологий**

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем **практики** и распределение нагрузки по видам работ соответствует разделу 5. Распределение баллов соответствует п. 8.3.1 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего(их) преподавателя(ей)/руководителя(ей) практики и доводится до обучающихся.

### **8.3.2. Методические рекомендации преподавателям**

#### **Для преподавателей, реализующих образовательные программы без использования дистанционных образовательных технологий**

Основной задачей преподавателей, проводящих практику Учебная/производственная практика: Производственная практика, преддипломная практика является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися в университете, и их применение в решении конкретных профессиональных задач, формирование и развитие у обучающихся умений и навыков и профессионально значимых качеств личности, развитие у обучающихся интереса к будущей профессии.

Перед началом практики руководители практики от университета проводят собрания в группах, на которых разъясняют цели, задачи и порядок прохождения практики; знакомят с требованиями к отчетам по практике и порядком сдачи зачета.

Руководитель практики от университета обязан за 1-3 дня до начала практики студентов решить организационные вопросы. Совместно с руководителем практики от предприятия согласовать календарный план прохождения практики.

По прибытии на предприятие перед началом студенты в обязательном порядке проходят инструктаж по противопожарной безопасности и охране труда, знакомятся с правилами внутреннего распорядка на предприятии.

Работа студентов во время практики должна контролироваться руководителями практики от предприятия и университета в установленном порядке.

Во время посещений предприятий необходимо обратить внимание студентов на освоение профессиональных компетенций в ходе прохождения практики.

Для более глубокого изучения предмета преподаватель предоставляет студентам информацию о возможности использования Интернет-ресурсов по практике.

Рекомендуется проведение экскурсий по структурным подразделениям предприятия (организации).

#### **Для преподавателей, реализующих образовательные программы с использованием дистанционных образовательных технологий**

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем **практики** и распределение нагрузки по видам работ соответствует Разделу 5. Распределение баллов соответствует п. 8.3.1 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до обучающихся.

Реализация ЭО и ДОТ предполагает использование следующих видов и учебной деятельности: онлайн консультации, практические занятия, видео-лекции; лабораторные работы, проводимые полностью или частично с применением ЭО и ДОТ; текущий контроль в режиме тестирования и проверки домашних заданий; онлайн консультации по курсовому проектированию; самостоятельная работа и т.д

При реализации РПП в зависимости от конкретной ситуации ЭО и ДОТ могут быть применены в следующем виде:

- объем часов контактной работы обучающихся с преподавателем не сокращается) и электронные образовательные ресурсы (ЭОР) методически обеспечивают самостоятельную работу обучающихся в объеме, предусмотренном рабочей программой

данной практики. При этом в случае необходимости занятия проводятся в режиме онлайн;

- смешанные формы обучения, сочетающие аудиторные занятия (при возможности перевода части контактных часов работы обучающихся с преподавателем в электронную информационно-образовательную среду без потери содержания практики) и ЭОР (часть учебного материала (например, лекции) может быть заменена ЭОР);

- учебные курсы, интегрированные в LMS Moodle, контактные часы по которым могут быть исключены, изучаются обучающимися самостоятельно при минимальном участии преподавателя (консультации в режиме форума или в режиме вебинара).

### 9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

1) Информационно-развивающие технологии:

- использование мультимедийного оборудования при проведении практики;
- получение студентом необходимой учебной информации под руководством преподавателя или самостоятельно;

- метод IT - использование в учебном процессе системы автоматизированного проектирования;

2) Развивающие проблемно-ориентированные технологии.

- проблемные лекции и семинары;
- «работа в команде» - совместная деятельность под руководством лидера, направленная на решение общей поставленной задачи;

- «междисциплинарное обучение» - использование знаний из разных областей, группируемых и концентрируемых в контексте конкретно решаемой задачи;

- контекстное обучение;

- обучение на основе опыта.

3) Личностно ориентированные технологии обучения.

- консультации;

- «индивидуальное обучение» - выстраивание для студента собственной образовательной траектории с учетом интереса и предпочтения студента;

- опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изложения преподавателем на лекции и других аудиторных занятиях;

- подготовка к докладам на студенческих конференциях.

### 10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Необходимый для реализации образовательной программы перечень материально-технического обеспечения включает: лекционные аудитории (оборудованные видеопроjectionным оборудованием для презентаций; средствами звуковоспроизведения; экраном; имеющие выход в Интернет); помещения для проведения семинарских, лабораторных и практических занятий (оборудованные учебной мебелью); библиотеку (имеющую рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет); компьютерные классы. Обеспеченность процесса обучения техническими средствами полностью соответствует требованиям ФГОС по направлению подготовки. Материально-техническая база приведена в лицензионных формах и расположена во внутренней сети по адресу <http://education.vsu.ru>.

<p>Ауд. 522 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических, лабораторных занятий, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций,</p>	<p>26 рабочих мест. Мультимедийная техника: ноутбук Acer Extensa 15,6; проектор ASER X1160Z. DPL; экран настенный 180*180 см ScreenMedia Economy белый. Наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. процесса.</p>	<p>Microsoft Windows 7 , Microsoft Open License Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level # No Level #47881748 от 24.12.2010 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a> Microsoft Office Professional Plus 2007 Microsoft OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a> Microsoft Office Professional Plus</p>
--	---	---

текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная мультимедийной техникой.		2007 Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a> КОМПАС 3D LTv12, бесплатное ПО <a href="http://zoomexe.net/ofis/project/2767-kompas-3d.html">http://zoomexe.net/ofis/project/2767-kompas-3d.html</a>
А.527 Учебная аудитория для проведения практических, лабораторных занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	26 рабочих мест. Установка для формирования и измерения температур, установка для формирования и измерения испытательных величин, установка для формирования и измерения давления, лабораторный комплекс «Основы информационно-измерительной техники»	
А.401 Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мебели для учебного процесса – 80 шт. Переносной проктор Асер. Аудио-визуальная система лекционных аудиторий (мультимедийный проектор Epson EB-X18), настенный экран ScreenMedia	
А.539 Кабинет для самостоятельной работы обучающихся.	4 рабочих места. Компьютер со свободным доступом в сеть Интернет. ЭВМ IBM-PC Pentium.	
А.530, А.519 Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Ноутбук Acer Extensa 15,6	

Дополнительно, самостоятельная работа обучающихся может осуществляться при использовании:

Читальные залы ресурсного центра ВГУИТ	Компьютеры (30 шт.) со свободным доступом в сеть Интернет и Электронным библиотечным и информационно-справочным системам. Альт Образование 8.2 + LibreOffice 6.2+Maxima Лицензия № AAA.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно» Microsoft Windows Server Standart 2008 Russian Academic OPEN 1 License No Level #45742802 от 29.07.2009 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a> Adobe Reader XI (бесплатное ПО) <a href="https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html">https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html</a> Microsoft Office Professional Plus 2010 Microsoft Open License Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #48516271 от 17.05.2011 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a> Microsoft Office 2007 Standart Microsoft Open License Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a> Microsoft Office Professional Plus 2007 Microsoft Open License Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a> LibreOffice 6.2 (бесплатное ПО) <a href="http://ru.libreoffice.org/">http://ru.libreoffice.org/</a>
--	---

	Автоматизированная интегрированная библиотечная система «МегаПро». Номер лицензии: 104-2015 Дата: 28.04.2015 Договор №2140 от 08.04.2015 г. Уровень лицензии «Стандарт»
--	---

2) Для проведения практики используется материально-техническая база ФГБОУ ВО «ВГУИТ», Воронежский филиал государственного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования "Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)", г. Воронеж; ФБУ «Воронежский ЦСМ», г. Воронеж; Данные предприятия относятся к различным отраслям агропромышленного комплекса, перерабатывающей, машиностроения и располагают действующим рабочим парком оборудования и специалистами, необходимыми для формирования компетенций, заявленных в настоящей программе. Обучающиеся знакомятся с организацией работ и функциями специалистов следующих подразделений: служба качества, отдел стандартизации, метрологии.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Производственная практика  
(преддипломная практика)**

## 1. Перечень компетенция с указанием этапов формирования компетенций

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	УК-1.	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД5УК-1 – Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
2	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	ИД3 <sub>УК-2</sub> – Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
3	УК-3.	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД3 <sub>УК-3</sub> – Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата
	УК-4.	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД2 <sub>УК-4</sub> – Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках
		ИД4 <sub>УК-4</sub> – Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: - внимательно слушая и пытаюсь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; - уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; - критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия	ИД2 <sub>УК-4</sub> – Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках



	УК-5.	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД3 <sub>УК-5</sub> – Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
	УК-6.	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД4 <sub>УК-6</sub> – Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата
	УК-7.	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД2 <sub>УК-7</sub> – Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности
	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	ИД1 <sub>УК-8</sub> – Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты ИД2 <sub>УК-8</sub> – Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИД3 <sub>УК-9</sub> – Взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
	УК-10.	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД2 <sub>УК-10</sub> – Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма,	ИД1 <sub>УК-11</sub> – Демонстрирует понимание природы коррупции как социально-правового феномена, идентифицирует коррупционное поведение в обществе и формирует к нему нетерпимое отношение

		терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	
	ОПК-1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	ИД3 <sub>ОПК-1</sub> – Анализирует стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний
	ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ИД3 <sub>ОПК-2</sub> – Формулирует стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин
	ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ИД3 <sub>ОПК-3</sub> – Реализует намеченные цели в профессиональной деятельности на базе фундаментальных знаний в области управления качеством
	ОПК-4	Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов	ИД2 <sub>ОПК-4</sub> – Определяет критерии оценки эффективности результатов разработки в области управления качеством на основе математических методов
	ОПК-5	Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ИД2 <sub>ОПК-5</sub> – Владеет навыками предварительного проведения патентных исследований и патентного поиска
	ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ИД2 <sub>ОПК-7</sub> – Имеет навыки работы в глобальных и локальных компьютерных сетях в условиях реализации защиты информации
	ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и	ИД2 <sub>ОПК-7</sub> – Имеет навыки работы в глобальных и локальных компьютерных сетях в условиях реализации защиты информации

		использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
	ОПК-8	Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	ИД3 <sub>ОПК-8</sub> – Применяет инструменты анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг
	ОПК-9	Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	ИД1 <sub>ОПК-9</sub> – Определяет порядок разработки, оформления, утверждения нормативных документов
ИД2 <sub>ОПК-9</sub> – Обоснованно применяет схемы сертификации			
ИД3 <sub>ОПК-9</sub> – Участвует в работах по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией			
	ОПК-10	Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	ИД2 <sub>ОПК-10</sub> – Определяет факторы, которые могут привести к отклонению от запланированных результатов процессов и системы менеджмента качества организации на основе риск-ориентированного подхода
	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	ИД2 <sub>ОПК-11</sub> – Применяет на практике теоретические знания относительно действующих нормативных документов, регламентирующих процессы разработки технической документации
			ИД3 <sub>ОПК-11</sub> – Использует возможности информационных технологий при разработке технической документации
	ПКв-1	Способен проводить контроль на всех этапах жизненного цикла продукции или услуги и анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа	ИД3 <sub>ПКв-1</sub> – Проводит контроль производственного оборудования, состояния контрольно-измерительных средств и своевременности их представления для государственной поверки
	ПКв-2	Способен участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	ИД2 <sub>ПКв-2</sub> – Определяет причины возникновения некачественной продукции и участвует в подготовке предложений по предупреждению и устранению брака
			ИД3 <sub>ПКв-2</sub> – Участвует в разработке корректирующих действий и анализе результатов их проведения
	ПКв-3	Способен применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативной и технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и	ИД1 <sub>ПКв-3</sub> – Участвует в подготовке нормативных документов, методик и инструкций по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции

		услуг	
	ПКв-4	Способен вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	ИД3 <sub>ПКв-4</sub> – Участвует в работах по анализу разработанных стандартов организации
	ПКв-5	Способен участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия	ИД4 <sub>ПКв-5</sub> – Участвует в проведении анализа результатов внутреннего аудита и подготовке и представлении руководству отчета по результатам внутреннего аудита
	ПКв-6	Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения	ИД1 <sub>ПКв-6</sub> – Участвует в практическом освоении систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД5 <sub>УК-1</sub> – Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Знает/понимает информацию, необходимую для решения поставленной задачи
	Умеет/применяет: определять в рамках выбранного алгоритма задачи
	владеет: навыками выбора алгоритма решения задачи
ИД3 <sub>УК-2</sub> – Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	<b>Знает/понимает</b> задачи в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	<b>Умеет/применяет:</b> формулировать цель и задачи проекта
	<b>владеет:</b> навыками формулировки актуальности и значимости проекта
ИД3 <sub>УК-3</sub> – Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	<b>Знает/понимает</b> конституционные права и обязанности человека и гражданина РФ
	<b>Умеет/применяет:</b> предвидеть последствия личных действий
	<b>владеет:</b> навыками преодоления конфликтных ситуаций в коллективе
ИД2 <sub>УК-4</sub> – Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	<b>Знает/понимает</b> коммуникативные технологии для академического взаимодействия
	<b>Умеет/применяет:</b> представить результаты практической подготовки
	<b>владеет:</b> навыками работы интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических

	и профессиональных дискуссиях в коллективе по управлению информационной безопасностью
ИД4 <sub>ук-4</sub> – Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: - внимательно слушая и пытаюсь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; - уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; - критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия	<b>Знает/понимает</b> диалогическое общение
	<b>Умеет/применяет:</b> внимательно слушать и пытаться понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям
	<b>владеет:</b> навыками преодоления конфликтных ситуаций в коллективе
ИД3 <sub>ук-5</sub> – Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	<b>Знает/понимает</b> особенности поведения людей, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей
	<b>Умеет/применяет:</b> объяснять особенности поведения и мотивации людей различного происхождения
	<b>владеет:</b> понятиями и особенностями не дискриминационной среды
ИД4 <sub>ук-6</sub> – Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата	<b>Знает/понимает</b> мотивы и стимулы для саморазвития
	<b>Умеет/применяет:</b> самостоятельно выявлять мотивы для саморазвития
	<b>владеет:</b> навыками корректировки планов с учетом ресурсов
ИД2 <sub>ук-7</sub> – Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	<b>Знает/понимает</b> нормы здорового образа жизни
	<b>Умеет/применяет:</b> основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий
	<b>владеет:</b> навыками реализации профессиональной деятельности
ИД1 <sub>ук-8</sub> – Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	<b>Знает/понимает</b> основы обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте
	<b>Умеет/применяет:</b> обеспечивать безопасные условия труда на рабочем месте
	<b>владеет:</b> понятием о безопасных условиях труда на рабочем месте
ИД2 <sub>ук-8</sub> – Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	<b>Знает/понимает</b> основные моменты нарушений техники безопасности на рабочем месте
	<b>Умеет/применяет:</b> навыками осуществления действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций, связанных с защитой информации
	<b>владеет:</b> действиями по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций, связанных с защитой информации
ИД3 <sub>ук-9</sub> – Взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья	<b>Знает/понимает</b> цели и формы участия государства в экономике
	<b>Умеет/применяет:</b> принимать обоснованные решения в рамках определения экономической составляющей работы

и инвалидами	<b>владеет:</b> действиями по решению задач базовыми дефектологическими знаниями в социальной и профессиональной сферах
ИД <sub>2</sub> <sub>ук-10</sub> – Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	<b>Знает/понимает</b> цели и формы участия государства в экономике
	<b>Умеет/применяет:</b> принимать обоснованные решения в рамках определения экономической составляющей работы
	<b>владеет:</b> действиями экономической составляющей работы
ИД <sub>1</sub> <sub>ук-11</sub> – Демонстрирует понимание природы коррупции как социально-правового феномена, идентифицирует коррупционное поведение в обществе и формирует к нему нетерпимое отношение	<b>Знает/понимает</b> признаки, виды, психологию коррупции, отличительные особенности коррупционного поведения и его взаимосвязей с социальными, экономическими, политическими и иными условиями
	<b>Умеет/применяет:</b> устанавливать причинно-следственные связи проявления коррупции, определять составляющие коррупционного поведения и выстраивать взаимодействие с другими членами общества на основе нетерпимого отношения к коррупции
	<b>владеет:</b> навыками оценки нормативных последствий проявления коррупции, идентификации коррупционного поведения и выстраивания взаимодействия с другими членами общества на основе нетерпимого отношения к коррупции
ИД <sub>3</sub> <sub>опк-1</sub> – Анализирует стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний	<b>Знает/понимает</b> правила основ физических явлений и химических процессов и применяет основные законы физики, химии, механики в профессиональной деятельности
	<b>Умеет/применяет:</b> использовать знания основ физических явлений и химических процессов и применяет основные законы физики, химии, механики в профессиональной деятельности
	<b>Владеет</b> навыками основ физических явлений и химических процессов и применяет основные законы физики, химии, механики в профессиональной деятельности
ИД <sub>3</sub> <sub>опк-2</sub> – Формулирует стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	<b>Знает/понимает</b> задачи профессиональной деятельности:
	<b>Умеет/применяет:</b> использовать знания основ физических явлений и химических процессов и применяет основные законы физики, химии, механики в профессиональной деятельности
	<b>Владеет</b> навыками основ физических явлений и химических процессов и применяет основные законы физики, химии, механики в профессиональной деятельности
ИД <sub>3</sub> <sub>опк-3</sub> – Реализует намеченные цели в профессиональной деятельности на базе фундаментальных знаний в области управления качеством	<b>Знает/понимает</b> задачи профессиональной деятельности:
	<b>Умеет/применяет:</b> использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах
	<b>Владеет</b> навыками основ физических явлений и химических процессов и применяет основные законы физики, химии, механики в профессиональной деятельности
ИД <sub>2</sub> <sub>опк-4</sub> – Определяет критерии оценки эффективности результатов разработки в	<b>Знает/понимает:</b> принципы оценки эффективности результатов разработки в области управления качеством
	<b>Умеет/применяет:</b> осваивать и использовать новые

области управления качеством на основе математических методов	методы исследования, информационные ресурсы и технологии для применения их в сфере профессиональной деятельности при разработке новых технологий
	<b>владеет:</b> способами применения информационных ресурсов и технологий, достижений науки и практики при моделировании математических процессов
ИД2 <sub>ОПК-5</sub> – Владеет навыками предварительного проведения патентных исследований и патентного поиска	<b>Знает/понимает:</b> современные методы управления качеством
	<b>Умеет/применяет:</b> применять методы управления качеством на предприятии
	<b>владеет:</b> навыками работы с прикладными программами, используемыми в управлении качеством на предприятии
ИД2 <sub>ОПК-7</sub> – Имеет навыки работы в глобальных и локальных компьютерных сетях в условиях реализации защиты информации	<b>Знает/понимает:</b> методы решения профессиональных задач с применением математического моделирования и процессов оптимизации
	<b>Умеет/применяет:</b> применять методы математического моделирования и оптимизации при проектировании новых технологий
	<b>владеет:</b> навыками оптимизации при моделировании технических систем и комплексов
	<b>Знает/понимает:</b> принцип работы глобальных и локальных компьютерных сетей в условиях реализации защиты информации
ИД2 <sub>ОПК-7</sub> – Имеет навыки работы в глобальных и локальных компьютерных сетях в условиях реализации защиты информации	<b>Умеет/применяет:</b> применять методы работы в глобальных и локальных компьютерных сетях в условиях реализации защиты информации
	<b>владеет:</b> навыками работы в глобальных и локальных компьютерных сетях в условиях реализации защиты информации
	<b>Знает/понимает:</b> методику определения учета и обеспечения правовой охраны
ИД3 <sub>ОПК-8</sub> – Применяет инструменты анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	<b>Умеет/применяет:</b> определять основы интеллектуальных прав
	<b>владеет:</b> способностью определять основы интеллектуальных прав для выявления, учета и обеспечения правовой охраны
	<b>Знает/понимает:</b> методику определения учета и обеспечения правовой охраны
ИД1 <sub>ОПК-9</sub> – Определяет порядок разработки, оформления, утверждения нормативных документов	<b>Умеет/применяет:</b> идентифицировать и обосновывать предлагаемые типовые управленческие решения в области управления качеством в технических системах
	<b>владеет:</b> типовые критерии оценки эффективности систем управления и их внедрения
	<b>Знает/понимает:</b> основные технологии, методы и инструменты решений типовых задач в области управления качеством организации
	<b>Умеет/применяет:</b> работать с документами по сертификации
ИД2 <sub>ОПК-9</sub> – Обоснованно применяет схемы сертификации	<b>владеет:</b> методами оценки качества продукции
	<b>Знает/понимает:</b> обоснованность применения схем сертификации
	<b>Умеет/применяет:</b> работать с документами по сертификации
ИД3 <sub>ОПК-9</sub> – Участвует в работах по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	<b>владеет:</b> методами оценки качества продукции
	<b>Знает/понимает:</b> обоснованность применения схем сертификации
	<b>Умеет/применяет:</b> работать с документами по сертификации
ИД2 <sub>ОПК-10</sub> – Определяет факторы, которые могут привести к отклонению от	<b>Знает/понимает:</b> типовые критерии оценки эффективности систем управле-

запланированных результатов процессов и системы менеджмента качества организации на основе риск-ориентированного подхода	ния и их внедрения
	<b>Умеет/применяет:</b> решать задачи связанные с поиском информации
	<b>владеет:</b> профессиональными навыками поиска информации для решения поставленных целей
ИД <sub>2</sub> <sup>ОПК-11</sup> – Применяет на практике теоретические знания относительно действующих нормативных документов, регламентирующих процессы разработки технической документации	<b>Знает/понимает:</b> виды документов для технического обоснования исследования удовлетворенности потребителя
	<b>Умеет/применяет:</b> использовать методы и инструменты управления качеством для формирования сводных аналитических документов
	<b>владеет:</b> навыками использования существующих нормативных документов
ИД <sub>3</sub> <sup>ОПК-11</sup> – Использует возможности информационных технологий при разработке технической документации	<b>Знает/понимает:</b> виды документов для технического обоснования исследования удовлетворенности потребителя
	<b>Умеет/применяет:</b> использовать методы и инструменты управления качеством для формирования сводных аналитических документов
	<b>владеет:</b> навыками использования существующих нормативных документов
ИД <sub>3</sub> <sup>ПКв-1</sup> – Проводит контроль производственного оборудования, состояния контрольно-измерительных средств и своевременности их представления для государственной поверки	<b>Знает/понимает:</b> средства и методы контроля технологии производства на всех этапах
	<b>Умеет/применяет:</b> идентифицировать современные методы и средства технического контроля и контролирующую технологию
	<b>владеет:</b> современными методами технического контроля
ИД <sub>2</sub> <sup>ПКв-2</sup> – Определяет причины возникновения некачественной продукции и участвует в подготовке предложений по предупреждению и устранению брака	<b>Знает/понимает:</b> причины возникновения некачественной продукции
	<b>Умеет/применяет:</b> определять причины возникновения некачественной продукции
	<b>владеет:</b> проведением корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества
ИД <sub>3</sub> <sup>ПКв-2</sup> – Участвует в разработке корректирующих действий и анализе результатов их проведения	<b>Знает/понимает:</b> методы выявления некачественной продукции
	<b>Умеет/применяет:</b> определять причины возникновения некачественной продукции
	<b>владеет:</b> проведением корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества
ИД <sub>1</sub> <sup>ПКв-3</sup> – Участвует в подготовке нормативных документов, методик и инструкций по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции	<b>Знает/понимает:</b> принципы и методы разработки и правил применения нормативной и технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг
	<b>Умеет/применяет:</b> составлять методики и инструкции по текущему контролю качества работ
	<b>владеет:</b> знаниями принципов и методов разработки и правил применения нормативной и технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг
ИД <sub>3</sub> <sup>ПКв-4</sup> – Участвует в работах по анализу разработанных стандартов организации	<b>Знает/понимает:</b> принципы разработки стандартов
	<b>Умеет/применяет:</b> составлять методики и инструкции по текущему контролю качества работ
	<b>владеет:</b> навыками создания документации по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности



ИД4 <sub>ПКв-5</sub> – Участвует в проведении анализа результатов внутреннего аудита и подготовке и представлении руководству отчета по результатам внутреннего аудита	<b>Знает/понимает:</b> принципы проведения процедуры сертификации
	<b>Умеет/применяет:</b> анализировать результаты внутреннего аудита и проводить подготовку и представление руководству отчета по результатам внутреннего аудита
	<b>владеет:</b> навыками проведения сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия
ИД1 <sub>ПКв-6</sub> – Участвует в практическом освоении систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения	<b>Знает/понимает:</b> системы управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения
	<b>Умеет/применяет:</b> разрабатывать процедуры
	<b>владеет:</b> навыками освоении систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения

## 2. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Разделы дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства		Технология/процедура оценивания (способ контроля)
			наименование	№№ заданий	
1	Подготовительный этап. Инструктаж по технике безопасности. Получение индивидуального задания	ОПК-1-11 ПК-4	Собеседование	1-4	«Зачтено-не зачтено»
2	Экспериментальный этап. Сбор материалов по выполнению научно-исследовательской работы. Анализ полученной информации.	УК-1-11 ПКв-1-6	Собеседование	5-8	Балльная шкала
3	Заключительный. Работа студента над отчетом по преддипломной практике.	ПКв-4-6	Собеседование	9-10	Балльная шкала
4	Оформление отчета по практике	ОКП-3, 5, 9 ПКв-1-6	Собеседование	11-12	«Зачтено-не зачтено»

## 3. Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет)

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Аттестация обучающегося по практике проводится в форме собеседования (зачета).

Каждый вариант теста включает 3 контрольных заданий, из них:

- 1 контрольных заданий на проверку знаний;
- 1 контрольных заданий на проверку умений;
- 1 контрольных заданий на проверку навыков;

### **3.1 Вопросы к собеседованию при защите отчета по практике**

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

1. Применение системного подхода для решения поставленных задач на предприятии.

**При применении системного подхода менеджеры могут согласовать свои управленческие функции с работой предприятия в целом, лучше понимают систему как совокупность взаимосвязанных элементов и свою роль в ней.**

2. Задачи СМК

**Задачи системы менеджмента качества (СМК) состоят в том, чтобы обеспечить наиболее успешное функционирование промышленного предприятия, и для обеспечения наглядного и системного управления, а также обеспечение высокого качества реализовываемых товаров или услуг, адаптируя его под ожидания заказчиков.**

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

3. Формулировка цель и задачи практики.

**Цель: формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю Управление качеством в условиях выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.**

**Задачи: анализ качества сырья и материалов, поступающих в биотехнологическую организацию; анализ дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг); выявление причин возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг); разработка корректирующих действий и анализ результатов их проведения по устранению дефектов.**

4. Зависимость актуальности и значимости темы практики на предприятии  
**Практика как элемент учебного процесса проводится с целью закрепления и расширения знаний. Для развития самостоятельной работы выдается индивидуальное задание, в котором необходимо раскрыть его значимость и актуальность для предприятия (места практики).**

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

5. Что такое трудовой коллектив

**Трудовой коллектив — все граждане, которые своим трудом участвуют в деятельности предприятия (учреждения, организации) на основе Трудового кодекса РФ, трудового договора (контракта, соглашения), а также других форм, регулирующих трудовые отношения работника с предприятием.**

6. Методы су преодоления конфликтных ситуаций в коллективе.

- Признать воздействие конфликтной ситуации.
- Определить возможность переговоров.
- Согласовать коррекцию.

- **Выявить круг вопросов, предмет конфликта.**
- **Разработать варианты решений.**
- **Принять приспособленное решение.**
- **Реализовать принятое решение на практике.**

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

7. Коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языке для решения задач профессионального общения, межличностного и межкультурного взаимодействия.

**Формирование межкультурной коммуникации рассматривается как последовательная и непрерывная смена трех этапов: подготовительного, основного, творческого, в процессе которых люди овладевают межкультурными знаниями и умениями, закрепляют их на практике в учебных и творческих ситуациях.**

8. Правила ведения дискуссий.

**Всегда высказываться от своего имени и/или от имени организации, которую вы представляете;  
нести ответственность за свои слова и поведение в ходе дискуссии;  
стремиться прийти к согласию, а не победить оппонентов;  
не переформулировать высказываний и не исказить позиции собеседников.**

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

9. Особенности поведения и мотивации людей различного происхождения

**Межкультурные различия проявляются, в частности, в том, какой тип вежливости – основанный на солидарности или на поддержании дистанции – характерен для каждой культуры.**

10. Не дискриминационная среда.

**Никто не может быть ограничен в трудовых правах и свободах или получать какие-либо преимущества в зависимости от пола, расы, цвета кожи, национальности, языка, происхождения, имущественного, семейного, социального и должностного положения, возраста, места жительства, отношения к религии, убеждений.**

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

11. Эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач.

1. **Достижение значимых результатов за счет экономии времени. Это означает, что вы умеете добиваться выполнения задачи за минимальное время.**
2. **Эффективное планирование рабочего времени позволит сократить число и объем выполняемых вами дел.**

12. Задачи профессиональной деятельности.

**Решение задач унификации профессионально-ориентированного программного и информационного обеспечения предметной области: сертификация программных продуктов, приведение их к требованиям действующих стандартов; использование международных стандартов**

**обработки информации и обмена данными; создание интерфейсов для информационных систем, использующих разные стандарты.**

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

13. Нормы здорового образа жизни.

**Физическая активность, сбалансированное питание, гигиенический уход, полноценный сон, отказ от вредных привычек, оздоровительные процедуры, здоровое психологическое и эмоциональное состояние.**

14. Влияние физической культуры на образ мышления руководителя.

**Физические упражнения могут направленно влиять на мозг человека, активизируя его отдельные участки. Комбинации тренировок способствуют улучшению памяти и концентрации внимания.**

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

15. Основы обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте

- 1) соблюдение требований действующих правовых документов по обеспечению безопасных условий и охраны труда, от федерального законодательства до локальной правовой документации, а также отраслевых соглашений и коллективных договоров;
- 2) осуществление требований обязательного социального страхования сотрудников от несчастного случая на производстве или возникновения профессиональных заболеваний;
- 3) реализация мероприятий по обеспечению безопасных условий труда с учетом особенностей технологического процесса на предприятии и организация своевременной спецоценки условий;
- 4) организация обучения работников требованиям охраны труда.

16. Предупреждение чрезвычайных ситуаций

**Предупреждение чрезвычайных ситуаций - это комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения.**

УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

17. Что такое концерн

**Концерн (от англ, concern - участие, интерес) - организационная форма объединения предприятий различных отраслей, находящихся под единым управлением и финансовым контролем.**

УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

18. Методы борьбы с коррупцией на предприятии.

**Методы борьбы с коррупцией можно поделить на превентивные (применяемые еще до совершения коррупции и предупреждающие ее) и**

карательные (применяемые уже после совершения коррупционного правонарушения с целью предупреждения последующих).

19. Что такое противодействие коррупции

**Противодействие коррупции — деятельность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, институтов гражданского общества, организаций и физических лиц в пределах их полномочий:**

**а) по предупреждению коррупции, в том числе по выявлению и последующему устранению причин коррупции (профилактика коррупции);**

**б) по выявлению, предупреждению, пресечению, раскрытию и расследованию коррупционных правонарушений (борьба с коррупцией);**

**в) по минимизации и (или) ликвидации последствий коррупционных правонарушений.**

ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики

20. Характеристика физико-химического и физико-технологического свойства сырья

**Номер межгосударственного или отраслевого стандарта, технических условий, регламента или методики, значение показателей, обязательных для проверки, поставщика сырья (министерства, ведомства, предприятия), требования к условиям транспортировки и хранения. Элементный состав сырья, плотность, влага.**

21. Применение аналитического метода исследования на предприятии

**Аналитическое исследование – это детальный анализ каких-либо данных, на основе которых потом применяется решение.**

ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)

22. Эксперимент как метод исследования

**Метод познания, при помощи которого в контролируемых и управляемых условиях исследуются явления действительности.**

23. Обобщение результатов исследований на предприятии

**Существуют две группы способов обобщения результатов: количественная и качественная.**

ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности

24. Характеристика технологий, материального и ресурсного обеспечения процесса на предприятии

**Ресурсное обеспечение - совокупность материальных, трудовых и финансовых ресурсов, необходимых для деятельности предприятия. На каждом предприятии должен вестись строгий учет используемых и требуемых ресурсов, который позволит предприятию их наиболее эффективно использовать.**

25. Квалификационные требования к персоналу, работающему в контактной зоне предприятия

**Работнику контактной зоны необходимо при любой реакции потребителя (пациента, клиента) сохранять, с одной стороны, доброжелательность, радушие, с другой - тактичность, сдержанность. В видах сервиса с ограниченным пространством контактной зоны многие поведенческие стереотипы персонала и процедуры обслуживания нормированы особенно жестко и детально.**

ОПК-4. Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов

26. Опрос. Порядок и технология проведения

**Этапы проведения опроса**

- **Выбор предмета исследования.**
- **Обзор необходимой литературы.**
- **Построение рабочей гипотезы.**
- **Выбор программы исследования.**
- **Непосредственный сбор данных.**
- **Анализ результатов.**
- **Выводы на основании собранных данных.**

27. Характеристика методов подбора, мотивации, обучения персонала

**Есть два основополагающих принципа подбора и отбора персонала с точки зрения законодательства:**

- **объективность;**
- **отсутствие любых форм дискриминации.**

ОПК-5. Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

28. Требования, предъявляемые к факторам и их совокупности при планировании эксперимента

**Факторы должны непосредственно воздействовать на объект исследования. Требования к совокупности факторов: совместимость и отсутствие линейной корреляции. Выбранное множество факторов должно быть достаточно полным.**

29. Охарактеризуйте производственные риски на предприятии

**Производственные риски — это вид рисков, возникающих в процессе производства, научно-исследовательских и конструкторских разработок (НИОКР), реализации и послереализационного обслуживания продукции (услуг).**

30. Методы управления качеством на предприятии

**Выделены четыре группы методов менеджмента качества: теоретические основы, концепции и системы, комплексные методы, отдельные методы.**

31. Что такое СМК

**Система менеджмента качества (СМК) — это часть общей системы управления предприятием/организацией, которая функционирует с целью обеспечения стабильного качества производимой продукции и оказываемых услуг.**

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

32. Способы управления рисками

**Способы управления рисками можно разделить на два основных направления, различающихся как целями, так и применяемыми инструментами воздействия:**

- 1) методы предупреждения и ограничения риска;**
- 2) методы возмещения потерь.**

33. Характеристика регламентирующих документов для реализации процессов на предприятии.

**Регламентирующие документы (РД) – официальные внутренние документы организации многократного применения, регулирующие ее деятельность в различных сферах.**

34. Что включает в себя защита информации

**Защита информации - деятельность по предотвращению утечки защищаемой информации, несанкционированных и непреднамеренных воздействий на защищаемую информацию.**

ОПК-8. Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг

35. Назовите основные экономические показатели на предприятии

**Чистая прибыль, себестоимость продукции (работ, услуг), показатели рентабельности, расчеты величин постоянных и переменных затрат и т.п.**

36. Что такое прибыль?

**Прибыль – это разница между полученной выручкой и расходами на её получение (коммунальные услуги, аренда помещения, закупка сырья и т. п).**

ОПК-9. Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией

37. Сертификация это

**Сертификация - процедура подтверждения соответствия, посредством которой независимая от изготовителя (продавца, исполнителя) и потребителя (покупателя) организация удостоверяет в письменной форме, что продукция соответствует установленным требованиям.**

38. Документы, используемые при сертификации.

**Перечень необходимых документов**

- **подписанная заявка;**
- **документы о регистрации и постановке на учет в ИФНС;**
- **устав предприятия;**
- **нормативная документация по которой выпускается продукция;**
- **договор аренды производственных площадей или документ, подтверждающий право собственности (для российского изготовителя)**

39. Методы оценки качества продукции.

**Определить показатели качества можно с помощью одного из следующих методов – измерительный, регистрационный, расчетный, органолептический, экспертный, социологический.**

40. Обоснование применения схем сертификации.

**Схемы сертификации или декларирования подразумевают под собой порядок действий, установленный техническим регламентом, с целью проведения подтверждения соответствия продукции. С помощью выбранной схемы, заявителю или изготовителю, будет ясна полная картина действий при сертификации продукции.**

ОПК-10. Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством

41. Охарактеризуйте производственные риски на предприятии

**Производственные риски — это вид рисков, возникающих в процессе производства, научно-исследовательских и конструкторских разработок (НИОКР), реализации и послереализационного обслуживания продукции (услуг).**

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

42. Что такое модель системы

**Модель структуры системы (структурная модель системы) описывает состав системы и взаимосвязи между объектами системы и связи с окружающей средой, то есть входы и выходы. Часто такую систему изображают в виде графа (могут быть указаны виды отношений) и описывают в виде структурной схемы.**

43. Инструменты анализа качества

**Инструменты анализа качества – это группа методов, применяемая в менеджменте качества для оптимизации и улучшения продукции, процессов, систем. Наиболее известные и часто используемые инструменты анализа качества – функционально-физический анализ, функционально-стоимостной анализ, анализ причин и последствий отказов (FMEA -анализ).**

ПКв-1 Способен проводить контроль на всех этапах жизненного цикла продукции или услуги и анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа

44. Виды документов нормативно-технической документации

**К нормативно-технической документации относятся следующие виды документов:**

- **технические условия (ТУ);**
- **технологическая инструкция (ТИ);**
- **технологический регламент (ТР);**
- **технологический процесс (ТП);**
- **паспорт безопасности (ПБ);**
- **этикетка;**
- **рецептура;**
- **паспорт качества.**

45. Технический контроль

**Техническим контролем называется проверка соответствия изделия установленным техническим требованиям.**

ПКв-2 Способен участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества

46. Некачественная продукция

**Изделие, обладающее определенным дефектом, не допускающим возможности его использования по назначению, а также изделие, обладающее такими качествами и свойствами, которые представляют опасность для пользователя или других лиц, соприкасающихся с этим изделием.**

47. Корректирующие действия это

**Корректирующие действия – это деятельность, которая должна выполняться, чтобы предотвратить повторное возникновение несоответствий или возникновение похожих несоответствий.**

ПКв-3 Способен применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативной и технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг



48. Производственные затраты на предприятии.

**Производственные затраты** — это затраты внутри предприятия, связанные с производством продукта, с непосредственным преобразованием сырья и материалов в готовую продукцию.

49. Непроизводственные затраты организации.

**Непроизводственные затраты** (англ. nonmanufacturing costs) — затраты, классифицируемые в рамках управленческого учета, как не связанные с производством продукта, с непосредственным преобразованием сырья и материалов в готовую продукцию.

ПКв-4 Способен вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности

50. Виды контроля качества

**С целью подтверждения качества используются следующие виды контроля: Контроль первой детали; Операционный контроль; Приемочный контроль.**

51. Система качества.

**Система качества** — это совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством.

ПКв-5 Способен участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия

52. Диагностика причин появления проблем.

**Диагностика проблемы.** На первом этапе осуществляется выявление и описание проблемной ситуации, которую необходимо или желательно решать. Диагноз проблемы должен быть полный и правильный. Полностью определить проблему зачастую трудно, так как все многочисленные части организации взаимосвязаны и взаимозависимы и выявление первопричины и первоисточника возникшей проблемы может потребовать сбора обширнейшей информации и проведения глубокого анализа. В результате диагностика проблемы часто становится многошаговой процедурой с принятием промежуточных решений.

53. Финансовая отчетность предприятия

**Финансовая отчетность предприятия** – это совокупность показателей, характеризующих состояние активов предприятия и источники их формирования, движение денежных средств и капитала, а также результаты хозяйственной деятельности в виде прибылей или убытков.

54. Внутренний аудит и подготовка и представление руководству отчета по результатам внутреннего аудита.

**Внутренний аудит** — это форма контроля деятельности организации изнутри.

**Отчет внутреннего аудитора** - официальный документ, в котором внутренний аудитор обобщает свою работу по аудиторскому проекту и сообщает о своих полученных данных и рекомендациях, основанных на этой работе. Аудиторский отчет - важный элемент внутреннего аудиторского процесса и главный способ информирования заинтересованных лиц внутри и за пределами организации о работе внутреннего аудита.

ПКв-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения

55. Алгоритм создания документации в СМК.

**Этап 1. Принятие решения руководством.**

**Этап 2. Подготовка сотрудников.**

- Этап 3. Формирование программы внедрения СМК**
- Этап 4. Описание и оптимизация бизнес-процессов**
- Этап 5. Разработка нормативной документации СМК**
- Этап 6. Тестирование СМК и внутренний аудит**
- Этап 7. Получение сертификата**

56. Методы оценки качественных показателей.

**Методы оценки качественных показателей: экспертная оценка, выборочная оценка, опрос клиентов, оценка руководителя и т. д**

- 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

- П ВГУИТ 2.4.03 Положение о курсовых экзаменах и зачетах;
- П ВГУИТ 4.1.02 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости

## 5. Матрица соответствия результатов обучения, показателей, критерием и шкал оценки

Результаты обучения по этапам формирования компетенций	Методика оценки (объект, продукт или процесс)	Показатель оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	Шкала оценивания	
				Академическая оценка или баллы	Уровень освоения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ИД5УК-1 – Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знает/понимает информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
Умеет/применяет: определять в рамках выбранного алгоритма задачи	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена
			Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	освоена
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий	неудовлетворительно	не освоена
владеет: навыками выбора алгоритма	Собеседование (дискуссия, защита)	Содержание раздела	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена

решения задачи	отчета)	отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
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 ИДЗ <sub>УК-2</sub> – Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время					
<b>Знает/понимает</b> задачи в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Умеет/применяет:</b> формулировать цель и задачи проекта	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>владеет:</b> навыками формулировки актуальности и значимости проекта	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена
			Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	освоена

			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий	неудовлетворительно	не освоена
<b>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b> <b>ИДЗ<sub>УК-3</sub> – Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</b>					
<b>Знает/понимает</b> конституционные права и обязанности человека и гражданина РФ <b>Умеет/применяет:</b> предвидеть последствия личных действий	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Умеет/применяет:</b> предвидеть последствия личных действий	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>владеет:</b> навыками преодоления конфликтных ситуаций в коллективе	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена
			Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	освоена
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена

<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>ИД2<sub>УК-4</sub> – Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>ИД4<sub>УК-4</sub> – Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям;</li> <li>- уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы;</li> <li>- критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия</li> </ul>					
<p><b>Знает/понимает</b> коммуникативные технологии для академического взаимодействия; диалогическое общение</p>	<p>Собеседование (дискуссия, защита отчета)</p>	<p>Уровень владения материалом</p>	<p>Содержание отчёта по практике не соответствует теме</p>	<p>зачтено</p>	<p>освоена</p>
			<p>Содержание отчёта по практике не соответствует теме</p>	<p>не зачтено</p>	<p>не освоена</p>
<p><b>Умеет/применяет:</b> представить результаты практической подготовки; навыками преодоления конфликтных ситуаций в коллективе</p>					
<p><b>владеет:</b> навыками работы интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях в коллективе по управлению информационной безопасностью; навыками преодоления конфликтных ситуаций в коллективе</p>	<p>Собеседование (дискуссия, защита отчета)</p>	<p>Содержание раздела отчета</p>	<p>Содержание отчёта по практике не соответствует теме</p>	<p>зачтено</p>	<p>освоена</p>
			<p>Содержание отчёта по практике не соответствует теме</p>	<p>не зачтено</p>	<p>не освоена</p>
	<p>Собеседование (дискуссия, защита отчета)</p>	<p>Содержание раздела отчета</p>	<p>Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности</p>	<p>отлично</p>	<p>освоена</p>
			<p>Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности</p>	<p>хорошо</p>	<p>освоена</p>
			<p>Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса,</p>	<p>удовлетворительно</p>	<p>освоена</p>

			недостаточно правильные формулировки базовых понятий		
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах ИДЗ <sub>УК-5</sub> – Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции					
<b>Знает/понимает</b> особенности поведения людей, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
<b>Умеет/применяет:</b> объяснять особенности поведения и мотивации людей различного происхождения			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>владеет:</b> понятиями и особенностями не дискриминационной среды	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена
			Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса,	удовлетворительно	освоена

			недостаточно правильные формулировки базовых понятий		
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни ИД4 <sub>УК-6</sub> – Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата					
<b>Знает/понимает</b> мотивы и стимулы для саморазвития	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
самостоятельно выявлять мотивы для саморазвития			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Умеет/применяет:</b> самостоятельно выявлять мотивы для саморазвития	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>владеет:</b> навыками корректировки планов с учетом ресурсов	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена
			Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	освоена
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые	неудовлетворительно	не освоена



			ошибки в формулировках основных понятий дисциплины		
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности ИД2 <sub>УК-7</sub> – Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности					
<b>Знает/понимает</b> нормы здорового образа жизни	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Умеет/применяет:</b> основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>владеет:</b> навыками реализации профессиональной деятельности	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена
			Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	освоена
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий	неудовлетворительно	не освоена
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной					

<p>среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>ИД1<sub>УК-8</sub> – Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p> <p>ИД2<sub>УК-8</sub> – Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте</p>					
<p><b>Знает/понимает</b> основы обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте; основные моменты нарушений техники безопасности на рабочем месте</p>	<p>Собеседование (дискуссия, защита отчета)</p>	<p>Уровень владения материалом</p>	<p>Содержание отчёта по практике соответствует теме</p>	<p>зачтено</p>	<p>освоена</p>
			<p>Содержание отчёта по практике не соответствует теме</p>	<p>не зачтено</p>	<p>не освоена</p>
<p><b>Умеет/применяет:</b> обеспечивать безопасные условия труда на рабочем месте; навыками осуществления действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций, связанных с защитой информации</p>	<p>Собеседование (дискуссия, защита отчета)</p>	<p>Содержание раздела отчета</p>	<p>Содержание отчёта по практике не соответствует теме</p>	<p>зачтено</p>	<p>освоена</p>
			<p>Содержание отчёта по практике не соответствует теме</p>	<p>не зачтено</p>	<p>не освоена</p>
<p><b>владеет:</b> понятием о безопасных условиях труда на рабочем месте; действиями по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций, связанных с защитой информации</p>	<p>Собеседование (дискуссия, защита отчета)</p>	<p>Содержание раздела отчета</p>	<p>Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности</p>	<p>отлично</p>	<p>освоена</p>
			<p>Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности</p>	<p>хорошо</p>	<p>освоена</p>
			<p>Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий</p>	<p>удовлетворительно</p>	<p>освоена</p>

			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий	неудовлетворительно	не освоена
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах ИДЗ <sub>УК-9</sub> – Взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами					
<b>Знает/понимает</b> цели и формы участия государства в экономике	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Умеет/применяет:</b> принимать обоснованные решения в рамках определения экономической составляющей работы	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена
<b>владеет:</b> действиями по решению задач базовыми дефектологическими знаниями в социальной и профессиональной сферах	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	освоена
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий	неудовлетворительно	не освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности ИД2 <sub>УК-10</sub> – Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски					

<b>Знает/понимает</b> ь цели и формы участия государства в экономике	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Умеет/применяет:</b> принимать обоснованные решения в рамках определения экономической составляющей работы	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>владеет:</b> действиями экономической составляющей работы	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена
			Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	освоена
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий	неудовлетворительно	не освоена
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности ИД1 <sub>УК-11</sub> – Демонстрирует понимание природы коррупции как социально-правового феномена, идентифицирует коррупционное поведение в обществе и формирует к нему нетерпимое отношение					
<b>Знает/понимает</b> признаки, виды, психологию коррупции,	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не	не зачтено	не освоена

отличительные особенности коррупционного поведения и его взаимосвязей с социальными, экономическими, политическими и иными условиями			соответствует теме		
<b>Умеет/применяет:</b> устанавливать причинно-следственные связи проявления коррупции, определять составляющие коррупционного поведения и выстраивать взаимодействие с другими членами общества на основе нетерпимого отношения к коррупции	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Владеет:</b> навыками оценки нормативных последствий проявления коррупции, идентификации коррупционного поведения и выстраивания взаимодействия с другими членами общества на основе нетерпимого отношения к	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена
			Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные	удовлетворительно	освоена

коррупции			формулировки базовых понятий	неудовлетворительно	не освоена
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий		
ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики ИДЗ <sub>ОПК-1</sub> – Анализирует стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний					
<b>Знает/понимает</b> правила основ физических явлений и химических процессов и применяет основные законы физики, химии, механики в профессиональной деятельности	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Умеет/применяет:</b> использовать знания основ физических явлений и химических процессов и применяет основные законы физики, химии, механики в профессиональной деятельности	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Владеет</b> навыками основ физических явлений и химических процессов и применяет основные законы физики, химии, механики в профессиональной деятельности	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена

			Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	освоена
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий	неудовлетворительно	не освоена
ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей) ИДЗ <sub>ОПК-2</sub> – Формулирует стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин					
<b>Знает/понимает</b> задачи профессиональной деятельности:	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Умеет/применяет:</b> использовать знания основ физических явлений и химических процессов и применяет основные законы физики, химии, механики в профессиональной деятельности	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Владеет</b> навыками основ физических явлений и химических процессов и применяет основные законы физики, химии,	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена

механики в профессиональной деятельности			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена
			Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	освоена
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий	неудовлетворительно	не освоена
ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности ИДЗ <sub>опк-3</sub> – Реализует намеченные цели в профессиональной деятельности на базе фундаментальных знаний в области управления качеством					
<b>Знает/понимает</b> задачи профессиональной деятельности:	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Умеет/применяет:</b> использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Владеет</b> навыками основ физических явлений и химических процессов и применяет основные законы физики, химии, механики в профессиональной деятельности	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена
			Студент неполно или	удовлетворительно	освоена



			непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий		
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий	неудовлетворительно	не освоена
ОПК-4. Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов ИД2 <sub>ОПК-4</sub> – Определяет критерии оценки эффективности результатов разработки в области управления качеством на основе математических методов					
<b>Знает/понимает:</b> принципы оценки эффективности результатов разработки в области управления качеством	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Умеет/применяет:</b> осваивать и использовать новые методы исследования, информационные ресурсы и технологии для применения их в сфере профессиональной деятельности при разработке новых технологий	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>владеет:</b> способами применения информационных ресурсов и технологий, достижений науки и практики при	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал,	хорошо	освоена

моделировании математических процессов			грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности		
			Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	освоена
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий	неудовлетворительно	не освоена
ОПК-5. Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности ИД2 <sub>ОПК-5</sub> – Владеет навыками предварительного проведения патентных исследований и патентного поиска					
<b>Знает/понимает:</b> современные методы управления качеством	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Умеет/применяет:</b> применять методы управления качеством на предприятии	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>владеет:</b> навыками работы с прикладными программами, используемыми в управлении качеством на предприятии	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена
			Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал	удовлетворительно	освоена

			общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий		
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий	неудовлетворительно	не освоена
ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения ИД2 <sub>ОПК-7</sub> – Имеет навыки работы в глобальных и локальных компьютерных сетях в условиях реализации защиты информации					
Знает/понимает: методы решения профессиональных задач с применением математического моделирования и процессов оптимизации	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Умеет/применяет:</b> применять методы математического моделирования и оптимизации при проектировании новых технологий	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>владеет:</b> навыками оптимизации при математическом моделировании технических систем и комплексов	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена
			Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные	удовлетворительно	освоена

			формулировки базовых понятий		
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий	неудовлетворительно	не освоена
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ИД2 <sub>ОПК-7</sub> – Имеет навыки работы в глобальных и локальных компьютерных сетях в условиях реализации защиты информации					
Знает/понимает: принцип работы глобальных и локальных компьютерных сетей в условиях реализации защиты информации	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
Умеет/применяет: применять методы работы в глобальных и локальных компьютерных сетях в условиях реализации защиты информации	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
владеет: навыками работы в глобальных и локальных компьютерных сетях в условиях реализации защиты информации	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена
			Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	освоена
			Студент не раскрыл содержание	неудовлетворительно	не освоена

			материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий		
ОПК-8. Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг; ИДЗ <sub>ОПК-8</sub> – Применяет инструменты анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг					
<b>Знает/понимает:</b> методику определения учета и обеспечения правовой охраны	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Умеет/применяет:</b> определять основы интеллектуальных прав	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>владеет:</b> способностью определять основы интеллектуальных прав для выявления, учета и обеспечения правовой охраны	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена
			Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	освоена
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий	неудовлетворительно	не освоена
ОПК-9. Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией					

ИД1 <sub>ОПК-9</sub> – Определяет порядок разработки, оформления, утверждения нормативных документов					
ИД2 <sub>ОПК-9</sub> – Обоснованно применяет схемы сертификации					
ИД3 <sub>ОПК-9</sub> – Участвует в работах по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией					
<b>Знает/понимает:</b> обоснованность применения схем сертификации;	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Умеет/применяет:</b> работать с документами по сертификации	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>владеет:</b> методами оценки качества продукции	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена
			Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	освоена
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий	неудовлетворительно	не освоена
ОПК-10. Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством					
ИД2 <sub>ОПК-10</sub> – Определяет факторы, которые могут привести к отклонению от запланированных результатов процессов и системы менеджмента качества организации на основе риск-ориентированного подхода					
<b>Знает/понимает:</b> типовые	Собеседование (дискуссия, защита	Уровень владения	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	освоена

критерии оценки эффективности систем управления и их внедрения	отчета)	материалом	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
Умеет/применяет: решать задачи связанные с поиском информации	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
владеет: профессиональными навыками поиска информации для решения поставленных целей	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена
			Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	освоена
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий	неудовлетворительно	не освоена
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 ИД2 <sub>ОПК-11</sub> – Применяет на практике теоретические знания относительно действующих нормативных документов, регламентирующих процессы разработки технической документации ИД3 <sub>ОПК-11</sub> – Использует возможности информационных технологий при разработке технической документации					
	Собеседование (дискуссия, защита	Уровень владения	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	освоена

<b>Знает/понимает:</b> виды документов для технического обоснования исследования удовлетворенности потребителя	отчета)	материалом	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Умеет/применяет:</b> использовать методы и инструменты управления качеством для формирования сводных аналитических документов	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>владеет:</b> навыками использования существующих нормативных документов	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена
			Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	освоена
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий	неудовлетворительно	не освоена



ПКв-1 Способен проводить контроль на всех этапах жизненного цикла продукции или услуги и анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа ИДЗ <sub>ПКв-1</sub> – Проводит контроль производственного оборудования, состояния контрольно-измерительных средств и своевременности их представления для государственной поверки					
<b>Знает/понимает:</b> средства и методы контроля технологий производства на всех этапах	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Умеет/применяет:</b> идентифицировать современные методы и средства технического контроля и контролируруемую технологию	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>владеет:</b> современными методами технического контроля	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена
			Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	освоена
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий	неудовлетворительно	не освоена
ПКв-2 Способен участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества					

ИД2 <sub>ПКв-2</sub> – Определяет причины возникновения некачественной продукции и участвует в подготовке предложений по предупреждению и устранению брака					
ИД3 <sub>ПКв-2</sub> – Участвует в разработке корректирующих действий и анализе результатов их проведения					
<b>Знает/понимает:</b> причины возникновения некачественной продукции  методы выявления некачественной продукции	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Умеет/применяет:</b> определять причины возникновения некачественной продукции	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>владеет:</b> проведением корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена
			Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	освоена
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий	неудовлетворительно	не освоена

ПКв-3 Способен применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативной и технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг					
ИД1 <sub>ПКв-3</sub> – Участвует в подготовке нормативных документов, методик и инструкций по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции					
<b>Знает/понимает:</b> принципы и методы разработки и правил применения нормативной и технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Умеет/применяет:</b> составлять методики и инструкции по текущему контролю качества работ	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>владеет:</b> знаниями принципов и методов разработки и правил применения нормативной и технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена
			Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	освоена
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных	неудовлетворительно	не освоена

			понятий		
ПКв-4 Способен вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности ИДЗ <sub>ПКв-4</sub> – Участвует в работах по анализу разработанных стандартов организации					
<b>Знает/понимает:</b> принципы разработки стандартов	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Умеет/применяет:</b> составлять методики и инструкции по текущему контролю качества работ	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>владеет:</b> навыками создания документации по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена
			Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	освоена
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий	неудовлетворительно	не освоена
ПКв-5 Способен участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия ИД4 <sub>ПКв-5</sub> – Участвует в проведении анализа результатов внутреннего аудита и подготовке и представлении руководству отчета по результатам внутреннего аудита					
<b>Знает/понимает:</b>	Собеседование (дискуссия, защита)	Уровень владения	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	освоена

принципы проведения процедуры сертификации	отчета)	материалом	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Умеет/применяет:</b> анализировать результаты внутреннего аудита и проводить подготовку и представление руководству отчета по результатам внутреннего аудита	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>владеет:</b> навыками проведения сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена
			Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	освоена
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий	неудовлетворительно	не освоена
<p>ПКв-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения</p> <p>ИД1<sub>ПКв-6</sub> – Участвует в практическом освоении систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения</p>					
<b>Знает/понимает:</b>	Собеседование (дискуссия, защита	Уровень владения	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	освоена

системы управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения	отчета)	материалом	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>Умеет/применяет:</b> разрабатывать процедуры	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	освоена
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена
<b>владеет:</b> навыками освоении систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	освоена
			Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	освоена
			Студент неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	освоена
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий	неудовлетворительно	не освоена