

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 (научно-исследовательская работа)

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-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД _{3УК-2} – Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Знает/понимает задачи в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
		Умеет/применяет: формулировать цель и задачи проекта владеет: навыками формулировки актуальности и значимости проекта	
	ИД _{4УК-2} – Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Знает/понимает задачи в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм,	

		имеющихся ресурсов и ограничений	
		Умеет/применяет: формулировать цель и задачи проекта	
		владеет: навыками формулировки актуальности конкретной задачи проекта	
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД2 _{ук-4} – Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	Знает/понимает коммуникативные технологии для академического взаимодействия	
		Умеет/применяет: представить результаты практической подготовки	
		владеет: навыками работы интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях в коллективе по управлению информационной безопасностью	
	ИД4 _{ук-4} – 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; - высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; - критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык	Знает/понимает диалогическое общение	
		Умеет/применяет: внимательно слушать и пытаться понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям	
		владеет: навыками преодоления конфликтных ситуаций в коллективе	

	жестов к ситуациям взаимодействия		
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 _{ПКв-1} – Проводит контроль производственного оборудования, состояния контрольно-измерительных средств и своевременности их представления для государственной поверки	Знает/понимает: средства и методы контроля технологии производства на всех этапах	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции В/01.6
		Умеет/применяет: идентифицировать современные методы и средства технического контроля и контролируемую технологию	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции В/02.6
		владеет: современными методами методами технического контроля	
ПКв-3 Способен применять знание принципов и методов разработки правил применения нормативной и технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	ИД1 _{ПКв-3} – Участвует в подготовке нормативных документов, методик и инструкций по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции	Знает/понимает: принципы и методы 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
		Умеет/применяет: составлять методики и инструкции по текущему контролю качества работ	
		владеет: знаниями принципов и методов разработки и правил применения нормативной и технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	

3. Место практики в структуре образовательной программы

3.1. Производственная практика, научно-исследовательская работа относится к части, формируемой участниками образовательных отношений 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 изучения следующих дисциплин: Планирование и организация эксперимента, Обеспечение безопасности производства, Автоматизация измерений, контроля и испытаний.

4. Место и время проведения практики

Практика проводится в 6 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 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

Практика реализуется в форме практической подготовки.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, акад. ч	
		Контактная работа	Иные формы работы
1	Подготовительный этап		
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)		
2	Рабочий этап (в т. ч. выполнение обучающимися конкретных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (трудовые действия из профессионального стандарта))		
2.1	Выполнение работ по ознакомлению с научно-исследовательской профессиональной деятельностью, наблюдение, обработка и систематизация литературного и фактического материала	69	30
2.2	Выполнение индивидуального задания		
3	Отчетный этап		
3.1	Подготовка отчета и презентации (при необходимости) к защите	1	6
3.2	Промежуточная аттестация по практике		
	Всего:	72	36

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	http://www.edu.ru/index.php
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU	https://elibrary.ru/
Федеральная университетская компьютерная сеть России	http://www.runnet.ru/
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://www.window.edu.ru/
Электронная библиотека ВГУИТ	http://biblos.vsu.ru/megapro/web
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	http://minobrnauki.gov.ru

Портал открытого on-line образования	http://npoed.ru
Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Система федеральных образовательных порталов	http://www.ict.edu.ru/
Электронная образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ	http://education.vsu.ru
Справочно-правовая система «Консультант+»	http://www.consultant-urist.ru
Справочно-правовая система «Гарант»	http://www.garant.ru
Баз данных Web of Science	https://apps.webofknowledge.com/
База данных Scopus	https://www.scopus.com
Портал открытых данных Российской Федерации	https://data.gov.ru
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ	http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/

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, научно-исследовательская работа** 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, научно-исследовательская работа** 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 ...	

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, научно-исследовательская работа 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 посещения 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 ИТ - 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 конкретной 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 видеопроекторным 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, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная мультимедийной техникой.</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. http://eopen.microsoft.com Microsoft Office Professional Plus 2007 Microsoft OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г. http://eopen.microsoft.com Microsoft Office Professional Plus 2007 Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г. http://eopen.microsoft.com КОМПАС 3D LTv12, бесплатное ПО http://zoomexe.net/ofis/project/2767-kompas-3d.html</p>
<p>А.527 Учебная аудитория для проведения практических, лабораторных занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>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»</p>	
<p>А.401 Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Комплект мебели для учебного процесса – 80 шт. Переносной проектор Асер. Аудио-визуальная система лекционных аудиторий (мультимедийный проектор Epson EB-X18), настенный экран ScreenMedia</p>	
<p>А.539 Кабинет для самостоятельной работы обучающихся.</p>	<p>4 рабочих места. Компьютер со свободным доступом в сеть Интернет. ЭВМ IBM-PC Pentium.</p>	
<p>А.530, А.519 Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p>Ноутбук Acer Extensa 15,6</p>	

Дополнительно, самостоятельная работа обучающихся может осуществляться при использовании:

<p>Читальные залы ресурсного центра ВГУИТ</p>	<p>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. http://eopen.microsoft.com Adobe Reader XI (бесплатное ПО) https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html</p>
---	---

	<p>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. http://eopen.microsoft.com</p> <p>Microsoft Office 2007 Standart Microsoft Open License Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 http://eopen.microsoft.com</p> <p>Microsoft Office Professional Plus 2007 Microsoft Open License Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 http://eopen.microsoft.com</p> <p>LibreOffice 6.2 (бесплатное ПО) http://ru.libreoffice.org/</p> <p>Автоматизированная интегрированная библиотечная система «МераПро». Номер лицензии: 104-2015 Дата: 28.04.2015 Договор №2140 от 08.04.2015 г. Уровень лицензии «Стандарт»</p>
--	---

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
(научно-исследовательская работа)**

1. Перечень компетенция с указанием этапов формирования компетенций

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	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 _{УК-2} – Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
			ИД4 _{УК-2} – Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
2	УК-4.	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД2 _{УК-4} – Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках
			ИД4 _{УК-4} – Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: - внимательно слушая и пытаясь 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
3	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 _{ПКв-1} – Проводит контроль производственного оборудования, состояния контрольно-измерительных средств и своевременности их представления для государственной поверки
4	ПКв-3	Способен применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативной и технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	ИД1 _{ПКв-3} – Участвует в подготовке нормативных документов, методик и инструкций по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД4 _{УК-2} – Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Знает/понимает задачи в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	Умеет/применяет: формулировать цель и задачи проекта владеет: навыками формулировки актуальности конкретной задачи проекта
ИД3 _{УК-2} – Решает конкретные задачи	Знает/понимает задачи в рамках поставленной цели и

проекта заявленного качества и за установленное время	выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	Умеет/применяет: формулировать цель и задачи проекта владеет: навыками формулировки актуальности и значимости проекта
ИД3 _{ПКв-1} – Проводит контроль производственного оборудования, состояния контрольно-измерительных средств и своевременности их представления для государственной поверки	Знает/понимает: средства и методы контроля технологии производства на всех этапах
	Умеет/применяет: идентифицировать современные методы и средства технического контроля и контролируемую технологию владеет: современными методами технического контроля
ИД2 _{УК-4} – Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	Знает/понимает коммуникативные технологии для академического взаимодействия
	Умеет/применяет: представить результаты практической подготовки владеет: навыками работы интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях в коллективе по управлению информационной безопасностью
ИД4 _{УК-4} – Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: - внимательно слушая и пытаясь 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	Знает/понимает диалогическое общение
	Умеет/применяет: внимательно слушать и пытаться понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям владеет: навыками преодоления конфликтных ситуаций в коллективе
ИД1 _{ПКв-3} – Участвует в подготовке нормативных документов, методик и инструкций по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции	Знает/понимает: принципы и методы разработки и правил применения нормативной и технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг
	Умеет/применяет: составлять методики и инструкции по текущему контролю качества работ владеет: знаниями принципов и методов разработки и правил применения нормативной и технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг

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	УК-2	Собеседование	1-10	«Зачтено-не зачтено»
2	Экспериментальный этап. Сбор материалов по выполнению научно-исследовательской работы. Анализ полученной информации.	УК-4	Собеседование	11-14	Балльная шкала

3	Заключительный. Работа студента над отчетом по преддипломной практике.	ПКв-1	Собеседование	14-24	Балльная шкала
4	Оформление отчета по практике	ПКв-3	Собеседование	25-30	«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-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

1. 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.

2. 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).

3. Организационная структура предприятия

Организационная структура предприятия — это, по сути, руководство для пользования, которое объясняет, как организация выстроена и как она работает. Если говорить конкретнее, то организационная структура описывает, как в компании принимаются решения и кто является ее лидером.

4. Функциональная структура предприятия.

Функциональная структура — структура, в которой должностные позиции группируются в организационные звенья по признаку выполнения ими функций.

5. Планирование выпуска продукции.
Планирование производства продукции – это процесс сбора данных о предполагаемом выпуске готовых изделий в единую программу, в стоимостном и натуральном измерении.
 6. Современные методы технического контроля
Современные службы технического контроля чаще применяют магнитные и ультразвуковые методы.
 7. Стандартизация и метрология это...
Стандартизация – деятельность по установлению технических требований в целях их всеобщего и многократного применения в отношении постоянно повторяющихся задач, направленная на достижение оптимальной степени упорядочения в области разработки, производства, эксплуатации (использования), хранения, перевозки, реализации и утилизации продукции или оказания услуг.
Метрология — наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности
 8. Эксплуатация оборудования
Процесс эксплуатации включает: использование изделия по назначению, транспортирование, хранение, техническое обслуживание и ремонт.
 9. Контрольно-измерительные приборы.
Контрольно-измерительные приборы (КИП) — это специальные устройства, предназначенные для измерения определенных физических величин.
 10. Что входит в техническую документацию
В составе технической документации выделяют: конструкторские документы, включая чертежи, спецификации, пояснительные записки, технические отчеты, технические условия, эксплуатационные и ремонтные документы (регламенты, руководства и т.п.).
- УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
11. Для чего нужны коммуникации в коллективе
Коммуникации в коллективе необходимы для того, чтобы наладить связь между руководством и исполнителями, построить эффективное взаимодействие с коллегами и тем самым обеспечить действенный и четкий обмен данными без информационных и временных потерь.
 12. 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.**
 13. Должностная инструкция
Должностная инструкция (ДИ) – нормативный акт компании, в котором описаны обязанности сотрудника, его права, ответственность и требования к квалификации.
 14. Особенности в организации и управлении предприятием.
Управление предприятием направлено на всемерное увеличение выпуска продукции, повышение производительности труда и

совершенствование производства путем внедрения новой техники и лучшего ее использования, на улучшение условий труда и быта работников предприятия.

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

15. Нормативная и техническая документация на предприятии по обеспечению качества процессов, продукции и услуг.

Нормативно-техническая документация – совокупность материалов и документов, обеспечивающих качество производимой продукции, а также ее соответствие всем утвержденным требованиям безопасности, условиям эксплуатации, хранения и транспортировки. Одним словом нормативно-техническая документация – это своего рода стандарт предприятия, в соответствии с которым осуществляется весь производственный процесс.

16. Методы оценки качества продукции.

**Органолептический;
лабораторный;
экспертный;
измерительный;
регистрационный, социологический.**

17. Цель, тема и содержание индивидуального задания.

Тема индивидуального задания выдается в соответствии с местом прохождения практики.

18. Что входит в организацию производства?

**Определение, обоснование и постоянное совершенствование структуры предприятия;
Планирование и обеспечение взаимосвязанной работы всех производственных процессов начиная с разработки продукта и до его непосредственной поставки потребителю;
Планирование и реализация на практике организации структурных единиц производственной инфраструктуры.**

19. Что такое спецификация

Спецификация (англ. specification) - документ, содержащий подробное перечисление узлов и деталей какого-либо изделия, конструкции, установки, и т. п., входящих в состав сборочного или монтажного чертежа, а также документ с перечислением условий, которым должен удовлетворять производственный заказ.

20. Сколько этапов проектирования

В настоящее время российские нормативы определяют две стадии проектирования: «Проектная документация» и «Рабочая документация». Состав и объём текстовых и графических материалов определяются в соответствии с Постановлением Правительства РФ №87 от 16.02.08 г.

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

21. Производственные затраты на предприятии.

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

22. **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.

23. Анализ развития процессов и технологий на предприятиях

Возможности внедрения технологий на предприятиях способствуют изменению использования различных оборотных и основных средств, а также изменить модель управления предприятием.

24. Политика предприятия в области качества.

Политика в области качества представляет собой совокупность взаимосвязанных действий, обеспечивающих соответствие требованиям Системы менеджмента качества и постоянное повышение её результативности. Политика в области качества соответствует среде организации и поддерживает ее стратегическое направление.

25. Планирование производства продукции.

Планирование производства продукции – это процесс сбора данных о предполагаемом выпуске готовых изделий в единую программу, в стоимостном и натуральном измерении. Планирование производства и сбыта продукции относится к управленческой деятельности предприятия.

26. Приемы разработки и выбора управленческих решений в условиях риска

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.

27. Стандартизация в метрологии

Стандартизация в метрологии – определение и использование правил для организации метрологического обеспечения деятельности всех сторон участвующих в производственном процессе.

28. Должностная инструкция это

Должностная инструкция (ДИ) – нормативный акт компании, в котором описаны обязанности сотрудника, его права, ответственность и требования к квалификации.

29. Применение МС на предприятии.

Метрологическая служба (МС) предприятия обеспечивает организационно и технически проведение всех видов измерений, необходимых как в ходе основного технологического процесса, так и предназначенных для удовлетворения внутренних потребностей с необходимой производительностью, точностью, экономической эффективностью и при условии соблюдения всех технических и нормативных требований

30. Управление предприятием.

Управление предприятием направлено на всемерное увеличение выпуска продукции, повышение производительности труда и

совершенствование производства путем внедрения новой техники и лучшего ее использования, на улучшение условий труда и быта работников предприятия.

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-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 _{УК-2} – Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время ИД4 _{УК-2} – Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта					
Знает/понимает 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
Умеет/применяет: 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
владеет: 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	удовлетворительно	освоена

			формулировки базовых понятий		
			Студент не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий	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_{УК-4} – Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>ИД4_{УК-4} – Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - внимательно слушая и пытаясь 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 					
Знает/понимает коммуникативные технологии для академического взаимодействия; диалогическое общение	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
Умеет/применяет: представить результаты практической подготовки; навыками преодоления конфликтных ситуаций в коллективе					
владеет: навыками работы интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях в коллективе по управлению информационной	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

безопасностью; навыками преодоления конфликтных ситуаций в коллективе			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>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_{ПКв-1} – Проводит контроль производственного оборудования, состояния контрольно-измерительных средств и своевременности их представления для государственной поверки</p>					
Знает/понимает: средства и методы контроля технологии 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
Умеет/применяет: 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
владеет: 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,	хорошо	освоена

			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
ПКв-3 Способен применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативной и технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг ИД1 _{ПКв-3} – Участвует в подготовке нормативных документов, методик и инструкций по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции					
Знает/понимает: 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
Умеет/применяет: 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
владеет: знаниями принципов и методов разработки и правил применения нормативной и технической	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

документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг			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