

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
перерабатывающих
технологий, доцент

А.В Степовой

«16» июня 2021 г.



Программа учебной практики

**Ознакомительная практика
(в том числе получение первичных навыков
научно-исследовательской работы)**

Направление подготовки
**35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции**

Направленность подготовки
**«Технология хранения и переработки
сельскохозяйственной продукции»**

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Форма обучения
очная, заочная

**Краснодар
2021**

Программа учебной практики (ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 17.07.2017 г., регистрационный номер 669.

Автор:

канд. техн. наук,
доцент кафедры технологии хранения и переработки животноводческой продукции



О.А. Огнева

Программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры технологии хранения и переработки животноводческой продукции от 07.06.2021 г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой
технологии хранения и переработки
животноводческой продукции,
д-р с.-х. наук, профессор



Н.Н. Забашта

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий, от 15.06.2021 г., протокол № 10.

Председатель
методической комиссии
д-р техн. наук, профессор



Е.В. Щербакова

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
канд. техн. наук, доцент



Н.С. Безверхая

1. Цель ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Целью ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является закрепление и углубление теоретических знаний по изученным дисциплинам, ознакомление с производственным процессом и приобретение практических навыков, связанных с направлением подготовки.

2. Задачи ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Задачами ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) являются:

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
- определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
- решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.

3. Вид практики, тип практики

Вид практики – учебная практика; тип практики – ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

4. Способ проведения ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) может быть как стационарная, так и выездная.

Место проведения практики: промышленные предприятия пищевой отрасли, оснащенные современным технологическим оборудованием и испытательными приборами; учебно-производственные лаборатории вуза; кафедры факультета перерабатывающих технологий (кафедра технологии хранения и переработки животноводческой продукции, кафедра технологии хранения и переработки растениеводческой продукции, кафедра биотехнологии, биохимии и биофизики).

5. Форма проведения ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) проводится непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО.

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

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

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;

ОПК-1 - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.

В результате прохождения практики ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающийся должен освоить следующие трудовые функции и действия: Профессиональный стандарт «Специалист по техническому контролю качества продукции» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.03.2017 № 292н):

Трудовая функция:

- Анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий

Трудовые действия:

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

Трудовая функция:

- Инспекционный контроль производства

Трудовые действия:

– систематический выборочный контроль качества принятой продукции.

7. Место ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) в структуре ОПОП ВО

Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является элементом обязательной части (части, формируемой участниками образовательных отношений).

Практика (ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является обязательной для студентов в соответствии с учебными планами и графиками учебного процесса.

Практика реализуется на 1 курсе, в 2 семестре по учебному плану очной формы обучения, на 1 курсе, в 2 семестре по учебному плану заочной формы обучения. Продолжительность практики устанавливается в соответствии с учебным планом и составляет 2 недели.

8. Содержание ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Общая трудоемкость (ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) составляет 108 часов, 3 зачетные единицы по очной и заочной формам обучения, в том числе в форме практической подготовки 108 часов.

Форма контроля зачет.

Таблица 1 – Содержание и структура практики для очной формы обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах				Формы текущего и промежуточного контроля
		контактная аудиторная (выполнение заданий)	контактная внеаудиторная (инструктаж, консультации, защита отчета)	иные формы (выполнение производственных функций)	итого	
1	Организация практики	12	-	-	12	Соответствующие записи

	Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с предприятием. Ознакомление с миссиями, целями, задачами, сферой деятельности, историей развития предприятия, видами деятельности. Заполнение дневника					в ОК, выдача пропускного удостоверения
2	Подготовительный этап Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительная лекция с правилами внутреннего распорядка предприятия. Составление с руководителем практики календарного плана-графика	-	12	-	12	Роспись практиканта в журнале по технике безопасности. Наличие лекции в дневнике за подписью руководителя по практике. Наличие плана-графика прохождения практики в дневнике за подписью руководителя по практике
3	Экспериментальный этап Характеристика сырьевой зоны; виды сырья; правила приемки и контроля качества; требования к составу и качеству, нормативные документы, регламентирующие эти требования	2	2	8	12	Проверка и роспись руководителя по практике в дневнике практиканта
4	Экспериментальный этап Первичная обработка сырья: ти-	2	2	8	12	Проверка и роспись руководителя по практике в

	пы и марки оборудования для приемки, измерения массы. Организация производства готовой продукции					дневнике практиканта
5	Экспериментальный этап Технологические схемы производства с указанием применяемого оборудования и краткой технической характеристикой	2	2	8	12	Проверка и роспись руководителя по практике в дневнике практиканта
6	Экспериментальный этап Организация системы контроля качества вырабатываемых продуктов, включая контроль сырья, технологических процессов производства и готовой продукции	4	4	4	12	Проверка и роспись руководителя по практике в дневнике практиканта
7	Экспериментальный этап Изучение лабораторной документации	6	6	-	12	Проверка и роспись руководителя по практике в дневнике практиканта
8	Обработка и анализ полученной информации Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала	4	4	4	12	Проверка и роспись руководителя по практике в дневнике практиканта

9	Подготовка отчета по практике Оформление собранных материалов в виде отчета по практике	4	4	4	12	Отчет, заверенный печатью предприятия и подписью руководителя по практике
	Всего, час	36	36	36	108	Зачет

Таблица 1 – Содержание и структура практики для заочной формы обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах				Формы текущего и промежуточного контроля
		контактная аудиторная (выполнение заданий)	контактная внеаудиторная (инструктаж, консультации, защита отчета)	иные формы (выполнение производственных функций)	итого	
1	Организация практики Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с предприятием. Ознакомление с миссиями, целями, задачами, сферой деятельности, историей развития предприятия, видами деятельности. Заполнение дневника	12	-	-	12	Соответствующие записи в ОК, выдача пропускного удостоверения
2	Подготовительный этап Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительная лекция с правилами внутреннего распорядка предприятия. Составление с руководителем практики календарного плана-графика	-	12	-	12	Роспись практиканта в журнале по технике безопасности. Наличие лекции в дневнике за подписью руководителя по практике. Наличие плана-графика прохождения практики в дневнике за подписью ру-

						ководителя по практике
3	Экспериментальный этап Характеристика сырьевой зоны; виды сырья; правила приемки и контроля качества; требования к составу и качеству, нормативные документы, регламентирующие эти требования	2	2	8	12	Проверка и роспись руководителя по практике в дневнике практиканта
4	Экспериментальный этап Первичная обработка сырья: типы и марки оборудования для приемки, измерения массы. Организация производства готовой продукции	2	2	8	12	Проверка и роспись руководителя по практике в дневнике практиканта
5	Экспериментальный этап Технологические схемы производства с указанием применяемого оборудования и краткой технической характеристикой	2	2	8	12	Проверка и роспись руководителя по практике в дневнике практиканта
6	Экспериментальный этап Организация системы контроля качества вырабатываемых продуктов, включая контроль сырья, технологических процессов производства и готовой продукции	4	4	4	12	Проверка и роспись руководителя по практике в дневнике практиканта
7	Экспериментальный этап	6	6	-	12	Проверка и

	тальный этап Изучение лабораторной документации					роспись руководителя по практике в дневнике практиканта
8	Обработка и анализ полученной информации Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала	4	4	4	12	Проверка и роспись руководителя по практике в дневнике практиканта
9	Подготовка отчета по практике Оформление собранных материалов в виде отчета по практике	4	4	4	12	Отчет, заверенный печатью предприятия и подписью руководителя по практике
	Всего, час	36	36	36	108	Зачет

9. Требование к форме отчетности по практике. Промежуточная аттестация по итогам ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Для текущего контроля успеваемости и освоения материала ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) руководителем практики от предприятия и от вуза могут использоваться устные опросы на основании контрольных вопросов, проверка ведения дневника практиканта.

К зачету по ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) студент должен оформить следующую документацию:

- инструктаж по технике безопасности;
- индивидуальное задание;
- рабочий график (план);
- дневник прохождения практики;
- отзыв руководителя практики от организации или учреждения – базы практики о деятельности студента в период практики;
- отчет о прохождении практики.

В ходе практики студент составляет письменный отчет. Цель отчета – показать степень полноты выполнения студентом программы практики. В отчете отражаются итоги деятельности студента во время прохождения практики. Объем отчета 30-35 страниц. Отчет о практике должен содержать: титульный лист, содержание, введение, основную часть (изложение материала по разделам в соответствии с заданием), заключение, список источников, приложения.

По окончании практики отчет сдается на кафедру. Руководитель практики проверяет и подписывает отчет, дает заключение о полноте и качестве выполнения программы практики и возможности допуска к защите. Защита отчета проводится в установленные сроки после устранения замечаний руководителя (если таковые имеются).

Отчеты о прохождении учебной практики на предприятиях пищевой промышленности должны быть представлены в недельный срок после окончания практики или начала семестра для проверки руководителю практики от института. В течение 4 недель после начала семестра отчеты должны быть защищены.

При разработке программы научно-исследовательской работы вуз предоставляет возможность студентам-бакалаврам:

- осуществлять сбор, обработку и анализ информации по теме (заданию);
- участвовать в проведении научных исследований или выполнении разработок;
- составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию);
- выступить с докладом на конференции.

По итогам промежуточной аттестации выставляется зачет.

10. Фонд оценочных средств по практике

10.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования компетенций и оценка уровня их сформированности по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
1	Информатика
2	Цифровые технологии в АПК
1,2	Введение в профессиональную деятельность
2	Учебная практика Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
3	Растениеводство
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
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	Правоведение
2	Учебная практика Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	
1	Неорганическая и аналитическая химия
1	Физика
1	Информатика
1,2	Введение в профессиональную деятельность
1	Биохимия сельскохозяйственной продукции
2	Микробиология пищевая
2	Органическая, физическая и коллоидная химия
2	Математика и математическая статистика
2	Цифровые технологии в АПК
2	Генетика растений и животных
2	Ботаника
2	Учебная практика Ознакомительная практика (в том числе полу-

	чение первичных навыков научно-исследовательской работы)
3	Физиология и биохимия растений
3	Зоология
4	Морфология и физиология сельскохозяйственных животных
5	Производство продукции животноводства
8	Безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов питания
8	Сельскохозяйственная экология
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

10.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
ИД-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи	Опрос устный. Защита отчета
ИД-2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки находить и критически анализировать информацию, необходимую	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами находить и критически анализировать информацию, необходимую для	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач находить и критически анализировать информацию, необходимую	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач находить и критически анализировать информацию,	Опрос устный. Защита отчета

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	для решения поставленной задачи	решения поставленной задачи	для решения поставленной задачи	необходимую для решения поставленной задачи	
ИД-3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Опрос устный. Защита отчета
ИД-4 Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Опрос устный. Защита отчета
ИД-5 Определяет и оценивает последствия воз-	При решении стандартных задач не продемонстриро-	Продemonстрированы основные умения, решены типо-	Продemonстрированы все основные умения, решены все	Продemonстрированы все основные умения, решены все	Опрос устный. Защита отчета

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
возможных решений задачи	ваны основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки определять и оценивать последствия возможных решений задачи	вые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами определять и оценивать последствия возможных решений задачи	основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач определять и оценивать последствия возможных решений задачи	основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач определять и оценивать последствия возможных решений 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					
ИД-1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	Опрос устный. Защита отчета

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Опрос устный. Защита отчета
ИД-3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Опрос устный. Защита отчета
ИД-4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрирова-	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продemonстри-	Опрос устный. Защита отчета

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	ны базовые навыки публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	некоторыми недочетами публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	при решении стандартных задач публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	рованы навыки при решении нестандартных задач публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	
ОПК-1 – Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий					
ИД-1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки об основных законах естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами об основных законах естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач об основных законах естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач об основных законах естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Опрос устный. Защита отчета
ИД-2 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяй-	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки демонстрировать знание основных законов математических, естественнауч-	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами демонстрировать знание основных законов математических, естественнонаучных и	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач демонстрировать знание основных законов математических, есте-	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач демонстрировать знание основных законов математических,	Опрос устный. Защита отчета

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ственной продукции	ных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	ственнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	
ИД-3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Опрос устный. Защита отчета

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

Устный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов.

Контрольные вопросы по учебной практике

1. Приведите характеристику предприятия.
2. Сырьевая зона и мощность предприятия.
3. Режим работы предприятия (сколько смен в сутки, месяц)?
4. Приведите структуру организации предприятия, схему управления.
5. Охарактеризуйте ассортимент выпускаемой продукции.

6. Приведите характеристику производственных линий, опишите схемы производства основных наименований выпускаемой продукции.
7. Какова роль и значение лаборатории на предприятии?
8. Какие методы анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции осуществляются на предприятии?
9. Какие формы журналов представлены в лаборатории и на производственных участках предприятия?
10. Какие меры осуществляются по безопасности труда на предприятии?
11. Какие меры осуществляются по санитарно-гигиеническим на предприятии?
12. Какие меры осуществляются по пожарно-профилактическим мероприятиям на предприятии?
13. Как осуществляется электроснабжение предприятия?
14. Как осуществляется газоснабжение предприятия?
15. Как осуществляется водоснабжение предприятия?
16. Какова зона реализации продукции предприятия?
17. При каких условиях и режимах хранится основное и дополнительное сырье?
18. Какое оборудование используется на предприятии?
19. Какова степень автоматизации на предприятии?
20. Как и чем осуществляется мойка и дезинфекция оборудования, вспомогательных инструментов, помещений, спецодежды?
21. Какие виды упаковки используют на предприятии?

Для выполнения программы учебной практики (ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) обучающемуся выдается Индивидуальное задание, содержание которого согласовывается с руководителем практик от профильной организации. На основе задания утверждается рабочий график-план, в котором указываются: содержание выполняемых работ и ожидаемые результаты. В процессе прохождения практики обучающийся заполняет ежедневно (за несколько дней) дневник о прохождении практики, в котором факт выполнения определенного задания подтверждается руководителем. Для учебной практики оценочным средством является отчет. Для оценки уровня освоения компетенций на этапе защиты отчета о прохождении практики используется оценочный лист.

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (зачета)

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

Вопросы зачету с оценкой:

1. Расскажите о работе на предприятии.
2. В каком качестве Вы проходили практику на предприятии: как студент (без оплаты), стажер или штатный сотрудник (с оплатой труда)?
3. Как было организовано Ваше рабочее место?
4. Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств выполнения работы?
5. Каким образом руководитель на предприятии проверял и корректировал Вашу работу?
6. Планируется ли дальнейшее развитие выполненной работы на этом предприятии?
7. Какие знания и навыки, полученные в университете (на каких курсах, дисциплинах) были наиболее Вам полезны при прохождении практики?
8. Каких знаний и навыков Вам было недостаточно при выполнении работы?
9. Какие новые знания и навыки Вы получили в рамках прохождения практики?
10. Каким образом Вы бы изменили учебный процесс (указать дисциплины и их разделы) с учетом опыта, полученного на практике, в т.ч. недостатка исходных зна-

ний и навыков и т.д.?

11. Планируете ли Вы дальнейшее трудоустройство (продолжение работы) на данном предприятии?

12. Ваше общее впечатление от предприятия и выполненной работы.

Задания:

1. В связи с ухудшением экологической ситуации в различных регионах мира, в том числе и нашей стране, особенно актуальным является получение экологически безопасных продуктов питания. Продукты должны быть, прежде всего, экологически безопасными.

Большое значение для выработки экологически безопасных продуктов имеет сырье. Для выработки кисломолочных напитков основным сырьем является молоко, поэтому необходимо учитывать влияние следующих факторов: санитарно-гигиенические условия кормления и содержания животных; условия доения животных; условия хранения и транспортировки молока-сырья; санитарно-гигиенические и технологические условия переработки молока, а также методы контроля показателей качества молока.

Вопросы для обсуждения:

- Факторы внешней среды, которые могут повлиять на качество молока-сырья.
- Обсеменение молока-сырья болезнетворными микроорганизмами.
- Возможность попадания в молоко-сырье антибиотиков.
- Возможность кратковременного хранения сырого молока перед выработкой кисломолочных напитков.
- Возможность длительного хранения сырого молока перед выработкой кисломолочных напитков.
- Основные причины снижения качества молока-сырья.

Задание:

Составить схему получения безопасного молока-сырья гарантированного качества для производства кисломолочных напитков.

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

Вопросы зачету с оценкой:

1. Численность работников перерабатывающего предприятия.
2. Количество смен на предприятии.
3. График работы на предприятии.
4. Количество наименований выпускаемой продукции.
5. Количество вырабатываемой продукции в смену.
6. Организация рабочего места.
7. Поставщики сырья.
8. Реализация готовой продукции.
9. Качество сырья и продукции.
10. Нормативно-техническая документация на предприятии.

Задания:

На молокоперерабатывающем предприятии, специализированном на кисломолочных напитках, ежедневно в смену перерабатывают определенное количество молока-сырья. Ассортимент вырабатываемой продукции достаточно разнообразный: кефир, варенец, ряженка, простокваша, айран, мацони и др. Продукция пользуется большим спросом населения и ежедневно поставляется в десятки магазинов.

В одну из смен поставщики молока привезли вместо ожидаемого количества молока-сырья только 70%. Сменный мастер должен был обеспечить 100% выход продукции. На предприятии с прошлой смены как раз оставалось подходящее количество молока, только это было несортное молоко, которое сменный мастер предыдущей смены не при-

нял, а поставщики решили не забирать. Сменный мастер данной смены решил восполнить недостачу молока несортным, решив, что это ничего не изменит.

Вопросы для обсуждения:

- Оцените поступки обоих сменных мастеров. Кто из них поступил правильно, а кто нет? Обоснуйте ответ.
- Можно ли использовать несортное молоко при выработке кисломолочных напитков, если да, то при выработке какой и в каком количестве?
- Предположите, как повлияет использование несортного молока на качество кисломолочных напитков?
- Предложите свои варианты решения данной проблемы.

ОПК-1 - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий

Вопросы зачету с оценкой:

1. Методики определения качества сырья и готовой продукции.
2. Режимы транспортировки и хранения сырья.
3. Условия хранения готовой продукции.
4. Роль лаборатории на предприятии.
5. Какие лаборатории есть на предприятии?
6. Система менеджмента качества на предприятии.
7. Как осуществляется мойка и дезинфекция на предприятии?
8. Мощность предприятия.
9. Ассортимент выпускаемой продукции.
10. Контроль качества сырья и готовой продукции.

Задания:

На молочном заводе, специализированном на кисломолочных напитках, ежедневно вырабатывают кефир. Для его выработки используют кефирную грибковую закваску.

После длительных праздников обнаружили, что закваска для кефира закончилась, а новая партия заквасок будет получена только через несколько дней. Сменный мастер решил, что выходом из данной ситуации будет использование обычной закваски для простокваши в большем объеме. Так он и поступил. В результате в течение нескольких дней под маркой кефира выпускали обычную простоквашу.

Вопросы для обсуждения:

- Оцените поступок сменного мастера. Правильно ли он поступил? Обоснуйте ответ.
- Можно ли использовать для выработки кефира закваску, применяемую для выработки простокваши?
- Будет ли обладать кефир, выработанный с использованием закваски, не содержащей кефирные грибки, лечебно-профилактическими свойствами?
- Как изменится качество выпускаемого кефира в связи с отсутствием грибковой кефирной закваски?
- Предложите свои варианты решения данной проблемы.

10.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Учебная практика (ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности) : метод. рекомендации / сост. А. Н. Гнеуш, О. А. Огнева, М. П. Багдасарова – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 36 с.

Контроль освоения практики и оценка знаний обучающихся на зачете производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Критерии оценки, шкала оценивания устного опроса

Оценка «**отлично**» - ответ в полной мере раскрывает всю тематику вопроса, не требует корректировки.

Оценка «**хорошо**» - ответ раскрывает тематику вопроса, при этом имеются некоторые неточности.

Оценка «**удовлетворительно**» - ответ не полный, тематика вопроса не раскрыта.

Оценка «**неудовлетворительно**» - нет ответа или ответ не связан с тематикой вопроса.

Для учебной практики (ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) средством оценки является отчет. По итогам защиты отчета выставляется зачет.

Требования к обучающимся при проведении зачета

Оценивается качество выполненных работ, наличие всех заданий и полнота их выполнения.

Критерии оценки знаний студентов при проведении зачета:

Оценка «**зачтено**» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а «**незачтено**» – параметрам оценки «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Оценка «отлично» выставляется студенту усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Оценка «хорошо» выставляется студенту, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Оценка «неудовлетворительно» выставляется

студенту, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Аттестационный оценочный лист для оценки защиты отчета по прохождению практики.

**Аттестационный лист практической подготовки
при проведении практики**

Ф.И.О.

Обучающийся _____ курса направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность «Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции», успешно прошел учебную практику (ознакомительную практику (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) в объеме ____/____ часов/з.ед. (____ недель) с «____» _____ 20__ года по «____» _____ 20__ года в организации _____

В ходе практической подготовки при проведении практики выполнял виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование компетенций.

По результатам защиты отчетных документов комиссией подтверждается уровень сформированности компетенций:

Наименование компетенций	неудовлетворительно (минимальный уровень не достигнут)	удовлетворительно (минимальный)	хорошо (средний)	отлично (высокий)
УК-1 - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;				
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;				
ОПК-1 - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.				

Критерии оценивания результатов обучения по результатам прохождения практики

Результаты выполнения и защиты отчета по учебной практике (ознакомительной практике (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», или «зачтено», «не зачтено» и заносятся в зачетную книжку студента, протокол защиты отчета, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Письменный отчёт по практике (научно-исследовательская работа), рабочий график (план) и дневник практики Выступление обучающегося во время защиты отчета	– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям; – степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования – соблюдение требований к оформлению – грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета – полнота, точность, аргументированность ответов во вре-	«отлично» (зачтено)	Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.
		«хорошо» (зачтено)	Оценку «хорошо» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
	моя защиты отчета		оформлении отчета.
		«удовлетворительно» (зачтено)	Оценку «удовлетворительно» или «зачтено» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.
		«неудовлетворительно» (не зачтено)	Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.

11. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Кузнецова, О. Ю. Химия и физика молока [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Ю. Кузнецова, Г. О. Ежкова. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 144 с. — 978-5-7882-2282-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79596.html>

2. Позняковский, В. М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность [Электронный ресурс] : учебно-справочное пособие / В. М. Позняковский. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 527 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4167.html>

3. Позняковский, В. М. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. М. Позняковский, О. А. Рязанова, К. Я. Мотовилов ; под ред. В. М. Позняковский. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 219 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4168.html>

4. Проектирование и строительство предприятий рыбоперерабатывающей промышленности : учебное пособие / Н.В. Тимошенко, С.В. Патиева, А.В. Кочерга, Г.И. Касьянов. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2017. — 296 с. — ISBN 978-5-98879-155-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91629>

5. Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. И. Дунченко, А. Г. Храмцов, И. А. Макеева [и др.] ; под ред. В. М. Позняковский. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Сибирское универси-

тетское издательство, 2017. — 480 с. — 978-5-379-02013-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65296.html>

Дополнительная учебная литература

1. Голубева, Л. В. Проектирование предприятий отрасли. Технология молока и молочных продуктов. Лабораторный практикум. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Голубева, Д. В. Ключникова ; под ред. Л. В. Голубева. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 144 с. — 978-5-00032-308-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74017.html>

2. Алимарданова, М. К. Проектирование предприятий молочной отрасли [Электронный ресурс] : учебник / М. К. Алимарданова, А. А. Бектурганова. — Электрон. текстовые данные. — Алматы : Альманах, 2016. — 315 с. — 978-601-7900-04-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69280.html>

3. Антипова, Л. В. Проектирование предприятий мясной отрасли с основами САПР (теория и практика) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Антипова, Н. М. Ильина. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2010. — 77 с. — 978-5-89448-778-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27326.html>

4. Голубева, Л. В. Технология продуктов животного происхождения. Технология молока и молочных продуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Голубева, Е. А. Пожидаева ; под ред. Л. В. Голубева. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 96 с. — 978-5-00032-291-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74025.html>

5. Голубева, Л. В. Технология продуктов животного происхождения. Технология молока и молочных продуктов. Лабораторный практикум. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Голубева, Е. А. Пожидаева ; под ред. Л. В. Голубева. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 80 с. — 978-5-00032-270-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74026.html>

6. Проектирование, строительство и инженерное оборудование предприятий молочной промышленности : учебное пособие / Л.В. Голубева, Г.И. Касьянов, А.В. Кочерга, Н.В. Тимошенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1688-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/60036>

12. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» - Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1.	Znaniium.com	Универсальная	https://znaniium.com/
2.	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3.	Издательство «Лань»	Универсальная	http://e.lanbook.com/
4.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

13. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

13.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

13.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

13.3 Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

14 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Помещение №747 ГУК, посадочных мест — 30; площадь — 52,8 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий . специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор,	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
	экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №744 ГУК, посадочных мест — 25; площадь — 52,8кв.м; Лаборатория кафедры технологии хранения и переработки животноводческой продукции . лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 5 шт.; микроскоп — 1 шт.; шкаф лабораторный — 2 шт.; анализатор — 3 шт.; печь — 1 шт.; центрифуга — 1 шт.; гомогенизатор — 1 шт.; мельница — 1 шт.; трактор — 1 шт.); технические средства обучения (интерактивная доска — 1 шт.; ибп — 1 шт.; компьютер персональный — 1 шт.; телевизор — 1 шт.); Доступ к сети «Интернет»; Доступ в электронную образовательную среду университета; программное обеспечение: Windows, Office специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель). Помещение №01 ЗОО, посадочных мест — 12; площадь — 130,9кв.м; Учебно-инновационный биохимический комплекс (кафедры биотехнологии, биохимии и биофизики) . лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 5 шт.; пресс — 1 шт.; шкаф лабораторный — 3 шт.; анализатор — 2 шт.; дистиллятор — 1 шт.; пурка — 3 шт.; набор лабораторный — 7 шт.; стенд лабораторный — 6 шт.; тестомесилка — 2 шт.; термоштанга — 2 шт.; насос — 1 шт.; диафаноскоп — 4 шт.; калориметр — 1 шт.; термостат — 1 шт.); технические средства обучения	

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
	(телевизор — 1 шт.); специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Помещение №02 ЗОО, посадочных мест — 12; площадь — 52,5кв.м; Учебно-инновационная лаборатория функциональных продуктов (кафедры биотехнологии, биохимии и биофизики) . холодильник — 1 шт.; лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 5 шт.; измеритель — 1 шт.; шкаф лабораторный — 1 шт.; весы — 2 шт.; дозатор — 1 шт.; иономер — 2 шт.; центрифуга — 1 шт.; стол лабораторный — 2 шт.; стенд лабораторный — 2 шт.; калориметр — 1 шт.; колбонагреватель — 2 шт.); технические средства обучения (ибп — 1 шт.; телевизор — 1 шт.); специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель). Помещение №510 ГУК, посадочных мест — 30; площадь — 54,9кв.м; помещение для самостоятельной работы. лабораторное оборудование (стол лабораторный — 1 шт.; термоштанга — 1 шт.); технические средства обучения (мфу — 1 шт.; экран — 1 шт.; проектор — 1 шт.; сетевое оборудование — 1 шт.; сканер — 1 шт.; ибп — 2 шт.; сервер — 2 шт.; компьютер персональный — 11 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей	

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
	программе Практика проходит на базе профильных организаций согласно договорам. Материально-техническое обеспечение практики в профильной организации соответствует требованиям, указанным в программе практики Договор с ООО "Калория" № 12.02.14-70 от 04.09.2019 Договор с ООО "Кубань-Вино" № 12.02.18-09 от 22.03.2017 Договор с ООО "Тимашевск мясопродукт" № 12.02.18-05 от 13.02.2017 Договор с ООО "АгроПетро" от 21.05.2018 Договор с ООО "СИЭкоФудс" от 29.06.2018	Местоположение профильной организации Договор с ООО "Калория" № 12.02.14-70 от 04.09.2019 Договор с ООО "Кубань-Вино" № 12.02.18-09 от 22.03.2017 Договор с ООО "Тимашевск мясопродукт" № 12.02.18-05 от 13.02.2017 Договор с ООО "АгроПетро" от 21.05.2018 Договор с ООО "СИЭкоФудс" от 29.06.2018