

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

**ФАКУЛЬТЕТ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ**



17 «апреля» 2019 г.

**Программа учебной практики**  
**(Практики по получению первичных профессиональных**  
**умений и навыков, в том числе первичных умений и**  
**навыков научно-исследовательской деятельности)**

**Направление подготовки (специальность)**  
**19.03.02 Продукты питания из растительного сырья**  
**(программа академического бакалавриата)**

---

**Направленность**  
**«Продукты питания из растительного сырья»**

---

**Уровень высшего образования**  
**Бакалавриат**

**Форма обучения**  
**Очная**

**Краснодар**  
**2019**

## **1 Цель производственной (учебной) практики**

Целью учебной практики (Практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) является приобретение обучающимися первичных профессиональных навыков, связанных с направлением подготовки, практическое освоение особенностей технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья.

## **2 Задачи производственной (учебной) практики**

Задачами учебной практики (практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) являются:

- научиться обрабатывать и анализировать информацию из различных источников и баз данных;
- научиться применять полученные теоретические знания в области физики, химии и биохимии в условиях реального производства;
- овладеть информационными технологиями для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья;
- овладеть особенностями рабочих профессий на предприятии по переработке растениеводческой продукции;
- научиться соблюдать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда;
- овладеть навыками по обеспечению качества продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;
- научиться пользоваться нормативной документацией при проектировании пищевых предприятий.

## **3 Вид практики, тип практики**

Вид практики – учебная; тип - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

## **4 Способ проведения производственной (учебной) практики**

Практика может проводиться стационарным или выездным способом.

Согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 211 учебная

практика может проводится стационарным способом (на кафедрах и в лабораториях вуза) и выездном способом (на перерабатывающих предприятиях).

## **5 Форма проведения практики**

Практика проводится: непрерывно.

Непрерывно – согласно календарному учебному графику и учебному плану подготовки бакалавров по направлению 19.03.02 – Продукты питания из растительного сырья.

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

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

Профессиональные компетенции (ПК):

производственно-технологическая деятельность:

ПК-5 - способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья;

ПК-6 - способность использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья;

ПК-8 - готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка;

ПК-9 - способность работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли;

ПК-11 - готовность выполнить работы по рабочим профессиям;

ПК-12 - способность владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда;

организационно-управленческая деятельность:

ПК-21 - способность владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях;

расчетно-проектная деятельность:

ПК-24 - способность пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья.

## **7 Место учебной практики (Практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) в структуре ОПОП ВО бакалавриата**

Учебная практика относится к вариативной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Продукты питания из растительного сырья».

Для успешного прохождения учебной практики студентам необходимы знания по предыдущим (смежным) дисциплинам:

- Информатика
- Физика
- Товароведение продуктов питания
- Экспертная оценка продуктов питания
- Компьютерная графика
- Основные принципы организации здорового питания населения РФ
- Тепло- и хладотехника
- Прикладная механика
- Химия органическая
- Химия (физическая и коллоидная)

Учебная практика может быть использована в изучении последующих дисциплин, практик, НИР, подготовки выпускной квалификационной работы бакалавра:

- Пищевая химия
- Производственная практика (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика))
- Системы управления технологическими процессами и информационные технологии
- Компьютерное моделирование технологических процессов пищевых производств
- Стандартизация и экспертиза молока и молочных продуктов
- Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания из растительного сырья
- Техно-химический контроль сырья и продуктов питания

- Технология переработки зерна
- Технология муки, крупы и комбикормов
- Химия и технология вина
- Технология и экспертиза хлебобулочных и макаронных изделий
- Технология и экспертиза кондитерских изделий
- Технология и экспертиза безалкогольных и алкогольных напитков
- Технология и экспертиза бродильных производств
- Система менеджмента безопасности пищевой продукции
- Технология производства растительных масел
- Технология хранения плодов и овощей
- Технология функциональных продуктов питания
- Стандартизация и экспертиза мяса и мясных продуктов
- Производственная практика (Преддипломная практика)
- Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

## **8 Содержание производственной (учебной) практики**

Общая трудоемкость производственной практики составляет 216 часов, 6 зачетных единиц.

Форма контроля зачет с оценкой

Таблица 1 – Содержание и структура практики для очной формы обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах				Формы текущего и промежуточ ного контроля
		контактная аудиторная	контактная внеаудиторная	иные формы	итого	
1	Обработка и анализ информации из различных источников и баз данных	12	12	6	30	отчет
2	Применение полученных теоретических знаний в области физики, химии и биохимии в условиях реального производства	12	12	6	30	контрольные вопросы
3	Овладение информационными технологиями для решения технологических задач по производству продуктов питания	12	12	6	30	отчет, контрольные вопросы

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах				Формы текущего и промежуточ ного контроля
		контактная аудиторная	контактная внеаудиторная	иные формы	итого	
	из растительного сырья					
4	Овладение рабочими профессиями на предприятии по переработке растениеводческой продукции;	12	12	6	30	дневник
5	Изучение и соблюдение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	12	12	6	30	отчет, дневник
6	Оформление собранных материалов в виде отчета и подготовка сопутствующей документации	12	12	6	30	отчет
	Всего, час	72	72	36	108	зачет с оценкой

**9 Требование к форме отчетности по практике.**  
**Промежуточная аттестация по итогам учебной практики (Практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)**

Для текущего контроля успеваемости и освоения материала учебной практики руководителем практики от предприятия и от вуза могут использоваться устные опросы на основании контрольных вопросов, проверка ведения дневника практиканта.

К зачету по учебной практике (Практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) студент должен оформить следующую документацию:

- дневник практики,
- отчет о прохождении практики,

а также предоставить отзыв руководителя практики от организации или учреждения – базы практики о деятельности студента в период практики.

В ходе практики студент составляет письменный отчет. Цель отчета – показать степень полноты выполнения студентом программы учебной 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 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 отчет должен быть защищен.

По результатам прохождения практики студентами в виде научно-исследовательской работы на кафедре или в лабораториях вуза составляется отчет по НИР. Содержание данного отчета определяется спецификой выбранной темы научно-исследовательской работы; объем – не более 10 страниц в отдельном разделе общего отчета. Отчет по научно-исследовательской работе визируется руководителем работы. Качество выполнения научно-исследовательской работы учитывается при вынесении общей оценки практики.

Наиболее интересные результаты работ докладываются на конференциях студентов, молодых ученых и аспирантов, организуемых институтом, факультетом перерабатывающих технологий, кафедрой технологии хранения и переработки растениеводческой продукции. Лучшие из научно-исследовательских работ могут быть рекомендованы для представления на открытый конкурс научных работ среди студентов вузов России.

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 с оценкой.

## **10 Фонд оценочных средств по производственной (учебной) практике**

## 10.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра (этап формирования компетенции соответствует номеру семестра)	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
	ОПК-1 – Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
1	Информатика
1	Физика
1	Химия (основы общей и неорганической, аналитическая)
1, 2	Компьютерная графика
2	Основные принципы организации здорового питания населения РФ
2, 4	<b>Учебная практика (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)</b>
2	Тепло- и хладотехника
2	Прикладная механика
2	Химия органическая
2	Химия (физическая и коллоидная)
3	Электротехника и электроника
3	Введение в технологию продуктов питания
3	Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья
4	Оборудование перерабатывающих производств
5	Пищевая химия
6	Производственная практика (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика))
7	Системы управления технологическими процессами и информационные технологии
7	Компьютерное моделирование технологических процессов пищевых производств
7	Стандартизация и экспертиза молока и молочных продуктов
8	Экология
8	Стандартизация и экспертиза мяса и мясных продуктов
8	Производственная практика (Преддипломная практика)
8	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
	ПК-5 – Способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья
1	Физика
1	Химия (основы общей и неорганической, аналитическая)
2	Математика (высшая)
2	Химия органическая
2	Химия (физическая и коллоидная)
2	Тепло- и хладотехника
2	Прикладная механика
2	Сопротивление материалов

Номер семестра (этап формирования компетенций соответствует номеру семестра)	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
2, 4	<b>Учебная практика (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)</b>
3	Математика (статистика)
3	Электротехника и электроника
3	Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья
3	Детали машин
3	Основы хроматографии
3	Биохимия
3	Биология
4	Технология хранения зерна
4	Основы биотехнологии продуктов питания
4	Пищевая микробиология
5	Пищевая химия
5	Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания из растительного сырья
8	Технология функциональных продуктов питания
8	Биофизические методы оценки качества продуктов питания
8	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

ПК-6 – Способностью использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья

1, 2	Компьютерная графика
2, 4	<b>Учебная практика (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)</b>
7	Технология хранения плодов и овощей
7	Автоматизация технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья
8	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

ПК-8 – Готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка

1	Товароведение продуктов питания
1	Экспертная оценка продуктов питания
2, 4	<b>Учебная практика (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)</b>
3	Метрология
3	Введение в технологию продуктов питания
5	Безопасность пищевого сырья и продуктов питания
5	Техно-химический контроль сырья и продуктов питания
5	Технология переработки зерна
5	Технология муки, крупы и комбикормов
6	Химия и технология вина
6	Технология и экспертиза хлебобулочных и макаронных изделий
6	Технология и экспертиза кондитерских изделий
6	Технология и экспертиза безалкогольных и алкогольных напитков
6	Технология и экспертиза бродильных производств
7	Система менеджмента безопасности пищевой продукции
7	Технология производства растительных масел

<b>Номер семестра (этап формирования компетенции соответствует номеру семестра)</b>	<b>Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО</b>
7	Технология хранения плодов и овощей
7	Автоматизация технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья
8	Стандартизация и сертификация пищевой продукции
8	Основы законодательства в пищевой промышленности
8	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-9 – Способность работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли</b>	
2, 4	<b>Учебная практика (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)</b>
2	Основные принципы организации здорового питания населения РФ
4	Сооружения и оборудование для хранения продуктов питания
4	Технология хранения зерна
4	Основы биотехнологии продуктов питания
5	Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов
6	Технология и экспертиза хлебобулочных и макаронных изделий
6	Технология и экспертиза кондитерских изделий
7	Системы управления технологическими процессами и информационные технологии
7	Компьютерное моделирование технологических процессов пищевых производств
8	Экология
8	Химия и технология сахара
8	Физико-химические методы анализа
8	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-11 – Готовность выполнить работы по рабочим профессиям</b>	
2, 4	<b>Учебная практика (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)</b>
3	Электротехника и электроника
4	Процессы и аппараты пищевых производств
6	Технология и экспертиза хлебобулочных и макаронных изделий
6	Технология и экспертиза кондитерских изделий
8	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-12 – Способность владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда</b>	
2, 4	<b>Учебная практика (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)</b>
5	Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов
8	Безопасность жизнедеятельности
8	Экология
8	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-21 – Способность владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях</b>	

Номер семестра (этап формирования компетенций соответствует номеру семестра)	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
2, 4	<b>Учебная практика (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)</b>
8	Безопасность жизнедеятельности
8	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
ПК-24 – Способность пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	
2, 4	<b>Учебная практика (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)</b>
5	Основы проектирования технологических линий
8	Технология переработки плодов и овощей
8	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

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

Шифр и наименование компетенции	Уровень освоения					Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично		
1	2	3	4	5	6	
ОПК-1 Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Отсутствие навыков поиска и анализа информации в глобальных сетях	Фрагментарное владение навыками поиска и анализа информации в глобальных сетях	В целом успешное, но несистематическое владение навыками поиска и анализа информации в глобальных сетях	Успешное и систематическое владение навыками поиска и анализа информации в глобальных сетях		Отчет по практике, ответы на контрольные вопросы, дневник по практике, отзыв руководителя практики от предприятия
ПК-5 Способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	Отсутствие навыков применения физических, химических, биохимических и математических знаний в практической деятельности по освоению физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	Фрагментарное владение навыками применения физических, химических, биохимических и математических знаний в практической деятельности по освоению физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	В целом успешное, но несистематическое владение навыками применения физических, химических, биохимических и математических знаний в практической деятельности по освоению физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	Успешное и систематическое владение навыками применения физических, химических, биохимических и математических знаний в практической деятельности по освоению физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья		Отчет по практике, ответы на контрольные вопросы, дневник по практике, отзыв руководителя практики от предприятия

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6
ПК-6 Способность использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья	Отсутствие навыков применения информационных технологий для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья	Фрагментарное владение навыками применения информационных технологий для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья	В целом успешное, но несистематическое владение навыками применения информационных технологий для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья	Успешное и систематическое владение навыками применения информационных технологий для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья	Отчет по практике, ответы на контрольные вопросы, дневник по практике, отзыв руководителя практики от предприятия
ПК-8 Готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	Отсутствие навыков по обеспечению качества продуктов питания из растительного сырья с применением нормативной документации и знаний конъектуры потребительского рынка	Фрагментарное владение навыками по обеспечению качества продуктов питания из растительного сырья с применением нормативной документации и знаний конъектуры потребительского рынка	В целом успешное, но несистематическое владение навыками по обеспечению качества продуктов питания из растительного сырья с применением нормативной документации и знаний конъектуры потребительского рынка	Успешное и систематическое владение навыками по обеспечению качества продуктов питания из растительного сырья с применением нормативной документации и знаний конъектуры потребительского рынка	Отчет по практике, ответы на контрольные вопросы, дневник по практике, отзыв руководителя практики от предприятия
ПК-9 Способность работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли	Отсутствие навыков работы с публикациями в профессиональной периодике и способности приобретать новые знания в области техники и технологии при посещении передовых предприятий	Фрагментарное владение навыками работы с публикациями в профессиональной периодике и способностью приобретать новые знания в области техники и технологии при посещении передовых предприятий	В целом успешное, но несистематическое владение навыками работы с публикациями в профессиональной периодике и способность приобретать новые знания в области техники и технологии при посещении передовых предприятий	Успешное и систематическое владение навыками работы с публикациями в профессиональной периодике и способность приобретать новые знания в области техники и технологии при посещении передовых предприятий	Отчет по практике, ответы на контрольные вопросы, дневник по практике, отзыв руководителя практики от предприятия
ПК-11 Готовность выполнить работы по рабочим профессиям	Отсутствие навыков работы по рабочим специальностям	Фрагментарное владение навыками работы по рабочим специальностям	В целом успешное, но несистематическое владение навыками работы по рабочим специальностям	Успешное и систематическое владение навыками работы по рабочим специальностям	Отчет по практике, ответы на контрольные вопросы, дневник по практике, отзыв руководителя практики от предприятия

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6
ПК-21 Способность владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях	Отсутствие навыков действий в чрезвычайных ситуациях, рациональными способами защиты коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории)	Фрагментарное владение навыками действий в чрезвычайных ситуациях, рациональными способами защиты коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории)	В целом успешное, но несистематическое владение навыками действий в чрезвычайных ситуациях, рациональными способами защиты коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории)	Успешное и систематическое владение навыками действий в чрезвычайных ситуациях, рациональными способами защиты коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории)	Отчет по практике, ответы на контрольные вопросы, дневник по практике, отзыв руководителя практики от предприятия
ПК-24 Способность пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	Отсутствие навыков по применению нормативной документации, разработке проектов предприятий и сборе исходных данных для разработки проектов	Фрагментарное владение навыками по применению нормативной документации, разработке проектов предприятий и сборе исходных данных для разработки проектов	В целом успешное, но несистематическое владение навыками по применению нормативной документации, разработке проектов предприятий и сборе исходных данных для разработки проектов	Успешное и систематическое владение навыками по применению нормативной документации, разработке проектов предприятий и сборе исходных данных для разработки проектов	Отчет по практике, ответы на контрольные вопросы, дневник по практике, отзыв руководителя практики от предприятия

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

**Контрольные вопросы по учебной практики (Практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) (первый этап)**

1. Характеристика предприятия, его специализация и направление.
2. Правила работы на предприятии
3. Характеристика сырья, перерабатываемого на предприятии.
4. Какая нормативная документация используется на предприятии?
5. Какая нормативная документация регламентирует показатели качества сырья?
6. Какая нормативная документация регламентирует показатели безопасности сырья?
7. Кто осуществляет контроль качества поступающего на переработку сырья?
8. Какие методики оценки качества сырья используют на предприятии?
9. Материально-техническая база предприятия
10. Способы размещения, загрузки и выгрузки продукции.
11. Ассортимент, выпускаемой продукции
12. Чем обусловлен выбор именно такого ассортимента продукции?
13. Основные внешние показатели товарного качества плодовоощной продукции.
14. Какие факторы влияют на качество с.-х. продукции?
15. Какие факторы влияют на продолжительность хранения?
16. Предусмотрено ли на предприятии краткосрочное хранение используемого сырья?
17. Режимы и условия хранения плодовоощной продукции.
18. Агротехнические приемы, повышающие лежкость плодовоощной продукции.
19. Подготовка хранилищ к новому урожаю.
20. Санитарно-гигиенические требования к хранилищам.
21. Характеристика систем регулирования режимов хранения.
22. Опишите технологические схемы производства продукции на предприятии.
23. Охарактеризуйте основные процессы производства продукции.
24. Опишите технологическое оборудование, используемое на предприятии.
25. В чем заключаются особенности технологического оборудования, используемого на предприятии.

26. Какие требования предъявляются к персоналу предприятия?
27. Существуют ли требования к производственной санитарии предприятия?
28. Виды инструктажей на пищевых предприятиях?
29. Кто на предприятии является ответственным за проведение инструктажей?
30. Какие требования предъявляются к личной гигиене сотрудников?

**Контрольные вопросы по учебной практики (Практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) (второй этап)**

1. Приведите характеристику предприятия.
2. Охарактеризуйте специализацию предприятия.
3. Охарактеризуйте производственный профиль предприятия.
4. Охарактеризуйте материально-техническую базу предприятия.
5. Охарактеризуйте сырьевую зону предприятия.
6. Какова мощность предприятия.
7. Охарактеризуйте ассортимент выпускаемой продукции.
8. Как часто обновляется ассортимент?
9. Какова зона реализации продукции предприятия?
10. Приведите технологию производства одного из видов выпускаемой продукции.
  11. В чем заключается особенность описанной технологии?
  12. Какое сырье относится к основному?
  13. Какое сырье относится к дополнительному?
  14. При каких условиях и режимах хранится основное сырье?
  15. Как осуществляют хранение дополнительного сырья?
  16. В каком виде вносят основное сырье в заданную рецептуру?
  17. В каком виде вносят дополнительное сырье в заданную рецептуру?
  18. Приведите характеристику основного и вспомогательного оборудования.
    19. В чем заключается принцип работы оборудования?
    20. Полностью ли механизированы линии производства продуктов на предприятии?
    21. На каких этапах производства задействован ручной труд на предприятии?
      22. Какие требования предъявляются к производственному персоналу?
      23. Как производится контроль качества сырья?
      24. Как проводится контроль качества готовой продукции?
      25. Как готовят оборудование перед пуском?
      26. Как и чем осуществляется мойка и дезинфекция оборудования?
      27. Как и чем осуществляется мойка и дезинфекция вспомогательных инструментов?

28. Как и чем осуществляется мойка и дезинфекция спецодежды персонала?

29. Требования нормативно-технической документации к качеству выпускаемой продукции

30. Показатели безопасности выпускаемой продукции

#### **10.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков характеризующих этапы формирования компетенций**

Контроль освоения программы учебной практики проводится в соответствии Положением системы менеджмента качества КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

*Оценка выставляется ответственным по практике преподавателем на кафедре технологии хранения и переработки растениеводческой продукции.*

Для подготовки отчета необходимо воспользоваться методическими указаниями:

Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности): метод. указания / сост. М.П. Багдасарова, Е. А. Красноселова, Л. Я. Родионова – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 28 с.

#### **Критерии оценивания результатов обучения по результатам прохождения практики**

Результаты выполнения и защиты отчета по производственной практике (учебной практике, научно-исследовательской работе) оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», или «зачтено», «не зачтено» и заносятся в зачетную книжку обучающегося, протокол защиты отчета, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Отчёт по практике (научно-исследовательской работе)	– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям; – степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных	«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

<b>Наименование оценочного средства</b>	<b>Критерии оценивания компетенций (результатов)</b>	<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
	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 время защиты отчета		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 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

<b>Наименование оценочного средства</b>	<b>Критерии оценивания компетенций (результатов)</b>	<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
			уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.

## **11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **Основная учебная литература**

1. Алексеева, М. М. Физико-химические методы исследований / М. М. Алексеева, Т. Н. Романова [Электронный ресурс]: – Электрон. дан. – Самара: РИЦ СГСХА, 2014 – 140 с. – Режим доступа: <http://www.rucont.ru/efd/278943>.
2. Журавлева А. П. Послеуборочная обработка зерна с основами хранения зернопродуктов / А. П. Журавлев, Л. А. Журавлева [Электронный ресурс]: – Электрон. дан. – Самара: РИЦ СГСХА, 2012 – 308 с. – Режим доступа: <http://www.rucont.ru/efd/224281>.
3. Никифорова, Т. А. Научные основы производства продуктов питания / Т. А. Никифорова, Д. А. Куликов, Е. В. Волошин: учеб. пособие [Электронный ресурс]: – Электрон. дан. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2012 – 140 с. – Режим доступа: <http://www.rucont.ru/efd/204987>.
4. Остриков, А. Н. Процессы и аппараты пищевых производств / А. Н. Остриков - [Электронный ресурс]: учебное пособие. – Электрон. дан. – СПб: ГИОРД, 2012. – 614 с. – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4887](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4887).
5. Ромадина, Ю. А. Теоретические основы технологии переработки продукции растениеводства / Ю. А. Ромадина, А. В. Волкова [Электронный ресурс]: – Электрон. дан. – Самара: РИЦ СГСХА, 2012 – 247 с. – Режим доступа: <http://www.rucont.ru/efd/224889>.
6. Сажин, С. Г. Приборы контроля состава и качества технологических сред / С. Г. Сажин - [Электронный ресурс]: учебное пособие. – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2012. – 440 с. – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4134](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4134).
7. Сборники рецептур блюд и кулинарных изделий, ОСТы. ТУ и ТИ. Режим доступа [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=70616](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=70616).
8. Сысоев, В. Н. Оборудование перерабатывающих производств / В. Н. Сысоев С. А. Толпекин, [Электронный ресурс]: – Электрон. дан. – Самара: РИЦ СГСХА, 2014 – 256 с. – Режим доступа: <http://www.rucont.ru/efd/231953>.

### **Дополнительная учебная литература**

1. Ли, Д. Г. Спиртные напитки: особенности брожения и производства / Д. Г. Ли, Д. Р. Пигготт; пер. с англ., под общ. ред. А. Л. Панасюка [Электронный ресурс]: – Электрон. дан. – СПб. Профессия, 2006. – 552 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/31912.html>
2. Нечаев, А. П. Технологии пищевых производств: учебник для вузов / А.П. Нечаева. [Электронный ресурс]: – Электрон. дан. – М.: КолосС, 2008. – 768 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15944.html>.
3. Пашук, З. Н. Технология производства хлебобулочных изделий / З. Н. Пашук, Т. К. Апет, И. И. Апет. [Электронный ресурс]: – Электрон. дан. – СПб.: ГИОРД, 2011. – 397 с. – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4901](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4901)".://HYPERLINK.
4. Позняковский, В. М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов / В. М. Позняковский [Электронный ресурс]: – Электрон. дан. – Новосибирск, 2007. – 455с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4175.html>
5. Рогов, И. А. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов: учеб.пособие для вузов / И. А. Рогов [Электронный ресурс]: – Электрон. дан. – Новосибирск, 2007. – 227с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4176.html>.
6. Стин, Д. П. Газированные безалкогольные напитки: рецептуры и производство / Д. П. Стин, Ф. Р. Эшхерст, Т. О. Зверевич. [Электронный ресурс]: – Электрон. дан. – СПб. :Профессия, 2008. – 416 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4169.html>.

## **12 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

### **Перечень ЭБС**

№	Наименование ресурса	Тематика	Начало действия и срок действия договора	Наименование организации и номер договора
1	Znanius.com	Универсальная	17.07.2018 16.07.2019 17.07.2019 16.07.2020 17.07.2020 16.01.2021	Договор № 3135 ЭБС от 08.06.18 Договор № 3818 ЭБС от 11.06.19 Договор 4517 ЭБС 03.07.20
2	Издательство «Лань»	Ветеринария Сельск. хоз-во Технология хранения и переработки пищевых продуктов	13.01.2019.- 12.01.2020 13.01.2020 12.01.2021	ООО «Изд-во Лань» Контракт №237 от 27.12.18 Контракт №940 от 12.12.19

3	IPRbook	Универсальная	12.11.18- 11.05.19 12.05. 19 11.11.19. 12.11.19-11.05.20 12.05.20 11.11.20	ООО «Ай Pi Эр Медиа» Лицензионный договор№4617/18 от 12.11.18 ООО «Ай Pi Эр Медиа» Лицензионный договор№5202/19 от 26.04.19 ООО «Ай Pi Эр Медиа» Лицензионный договор№5891/19 от 12.11.19 ООО «Ай Pi Эр Медиа» Лицензионный договор№6707/20 от 06.05.20
	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная		
	Электронный Каталог библиотеки КубГАУ	Универсальная		

1. Библиотека ГОСТов [Электронный портал]: Режим доступа: [www.vsegost.com](http://www.vsegost.com)

2. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://edu.kubsau.local>

### **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 дисциплине 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.

#### **Перечень лицензионного ПО**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Краткое описание</b>
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Microsoft Project	Управление проектами

4	Microsoft Visio	Схемы и диаграммы
5	Microsoft Visual Studio	Разработка приложений
6	Microsoft Access	СУБД
7	Компас	САПР
8	Autodesk Autocad	САПР
9	Statistica	Статистика
10	Система тестирования INDIGO	Тестирование
11	1С.Предприятие	ERP
12	1С.Бухгалтерия	Учетная система

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика
1	Гарант	Правовая

## **14 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/ п	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)
1	2	3	4
1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Помещение №524 ГУК, площадь — 70,6кв.м; Лаборатория "Качества зерна и зернопродуктов" (кафедры технологии хранения и переработки растениеводческой продукции) лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 4 шт.; шкаф лабораторный — 3 шт.; весы — 3 шт.; анализатор — 3 шт.; дозатор — 15 шт.;	350044 Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина,13

		<p>стол лабораторный — 1 шт.;      пурка — 3 шт.;      набор лабораторный — 3 шт.;      стенд лабораторный — 3 шт.;      тестомесилка — 2 шт.;      мельница — 2 шт.);      технические средства обучения      (компьютер персональный — 7 шт.);      доступ к сети «Интернет»;      доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;      специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №525 ГУК,      площадь — 70,7кв.м;      Лаборатория "Качества хлеба и хлебобулочных изделий      (кафедры технологии хранения и переработки растениеводческой продукции),      лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 7 шт.;      измеритель — 3 шт.;      пресс — 1 шт.;      шкаф лабораторный — 2 шт.;      весы — 3 шт.;      анализатор — 2 шт.;      печь — 1 шт.;      стол лабораторный — 2 шт.;      пурка — 3 шт.;      набор лабораторный — 4 шт.;      стенд лабораторный — 3 шт.;      тестомесилка — 3 шт.;      термоштанга — 1 шт.;      мельница — 1 шт.);      технические средства обучения      (проектор — 1 шт.;      интерактивная доска — 1 шт.;      монитор — 1 шт.;      компьютер персональный —</p>
--	--	--

		<p>1 шт.); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №522 ГУК, площадь — 72,1 кв.м; Лаборатория "Качества функциональных и специализированных продуктов (кафедры технологии хранения и переработки растениеводческой продукции)</p> <p>холодильник — 1 шт.);</p> <p>лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 17 шт.;</p> <p>автоклав — 1 шт.;</p> <p>шкаф лабораторный — 2 шт.;</p> <p>весы — 4 шт.;</p> <p>анализатор — 1 шт.;</p> <p>иономер — 1 шт.;</p> <p>дистиллятор — 1 шт.;</p> <p>стол лабораторный — 5 шт.;</p> <p>стенд лабораторный — 2 шт.;</p> <p>насос — 1 шт.;</p> <p>гомогенизатор — 2 шт.);</p> <p>технические средства обучения</p> <p>(компьютер персональный — 1 шт.); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №523 ГУК, площадь — 70,6 кв.м;</p> <p>Лаборатория "Качества плодовоощного сырья и продуктов его переработки" (кафедры технологии хранения и переработки растениеводческой продукции)</p> <p>лабораторное оборудование (оборудование лабораторное</p>	
--	--	--	--

	<p>— 14 шт.;  шкаф лабораторный — 3 шт.;  весы — 4 шт.;  печь — 1 шт.;  стол лабораторный — 3 шт.;  набор лабораторный — 1 шт.;  стенд лабораторный — 1 шт.;  насос — 1 шт.;  гомогенизатор — 2 шт.;  мешалка — 2 шт.;  термостат — 1 шт.);  специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>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).</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>	
--	--	--

		<p>Практика проходит на базе профильных организаций согласно договорам.</p> <p>Материально-техническое обеспечение практики в профильной организации соответствует требованиям, указанным в программе практики</p> <p>Договор с ООО фирма «Калория» № 12.02.14-70 от 04.09.2019,</p> <p>Договор с ООО «КЗ ГУЛЬКЕВИЧСКИЙ» № 12.02.14-107 от 01.11.2019,</p> <p>Договор с ООО «Тимашевск мясопродукт» от 13.02.2017</p> <p>Договор с ООО «Кубань-Вино» от 22.03.2017</p>	<p>Местоположение профильной организации</p> <p>Договор с ООО фирма «Калория» № 12.02.14-70 от 04.09.2019,</p> <p>Договор с ООО «КЗ ГУЛЬКЕВИЧСКИЙ» № 12.02.14-107 от 01.11.2019,</p> <p>Договор с ООО «Тимашевск мясопродукт» от 13.02.2017</p> <p>Договор с ООО «Кубань-Вино» от 22.03.2017</p>
--	--	--	--

Для практики, проводимой выездным способом, материально-техническое обеспечение прохождения практики обеспечивается профильной организацией не ниже уровня, указанного в программе практики в соответствии с ФГОС ВО.