

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

ФАКУЛЬТЕТ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ И БИОТЕХНОЛОГИЙ

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета пищевых
производств и биотехнологий,
доцент
А.В. Степовой
«17» мая 2023 г.

Программа производственной практики

Технологическая практика

Направление подготовки

19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность подготовки

Здоровое питание: качество и безопасность

Уровень высшего образования

Магистратура

**Краснодар
2023**

Рабочая программа производственной практики «Технологическая практика» разработана на основе ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 17.08.2020 г. № 1040.

Автор:



к. т. н., доцент

_____ А.А. Варивода

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры технологии хранения и переработки растениеводческой продукции протокол № 9 от 15.05.2023 г.

Заведующий кафедрой
к.т.н., доцент



И. В. Соболев

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета пищевых производств и биотехнологий, протокол № 7 от 17.05.2023 г.

Председатель
методической комиссии
д.т.н., профессор



Е.В. Щербакова

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
к.т.н., доцент



_____ А.А. Варивода

1. Цель технологической практики

Целью технологической практики является:

- формирование профессиональных умений и навыков в соответствии с квалификационной характеристикой;
- закрепление, углубление и систематизирование полученных в процессе обучения знаний студентов на основе изучения работы предприятий хранения и переработки растениеводческой продукции;
- изучение специфики будущей специальности;
- практическое освоение прогрессивных современных технологий;
- развитие личностных качеств, необходимых в профессиональной деятельности.

2. Задачи технологической практики

Задачами технологической практики являются:

- создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;
- использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности;
- реализовать технологии производства растениеводческой продукции;
- реализовать качество и безопасность растениеводческого сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;
- эксплуатировать технологическое оборудование для переработки растениеводческого сырья;
- реализовывать технологии переработки растениеводческой продукции;
- обосновать режимы хранения растениеводческой продукции;
- использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства.

3. Вид практики, тип практики

Вид практики – производственная практика; тип практики – технологическая практика.

4. Способ проведения технологической практики

Технологическая практика 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; кафедра технологии хранения и переработки растениеводческой продукции факультета перерабатывающих технологий.

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

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

ПК-1 Способен проводить комплексные научно-технические исследования полного инновационного цикла в области прогрессивных технологий хранения, моделирования и производства перспективных продуктов здорового питания из растительного сырья

ПК-2 Способен к стратегическому планированию развития производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований

В результате прохождения практики обучающийся готовится к освоению трудовых функций и выполнению трудовых действий на основании анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда и с учетом профессионального стандарта «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья» (от 28 октября 2019 г. № 694н): ОТФ: Стратегическое управление развитием производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях:

Разработка новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях Е/01.7

Управление испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях Е/02.7

7. Содержание технологической практики

Общая трудоемкость технологической практики составляет 216 часов, 6 зачетных единиц по очной и заочной формам обучения, в том числе в форме практической подготовки 216 часов.

Форма контроля зачет.

Таблица 1 – Содержание и структура практики для очной форм 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	Подготовительный инструктаж. Прохождение инструктажа по	36	-	-	36	Наличие плана-графика прохождения практики в

	технике безопасности на предприятии					дневнике за подписью руководителя по практике
2	Изучение принципов первичной обработки сырья на производстве	-	45	-	45	Роспись практиканта в журнале по технике безопасности
3	Изучение технологических линий производства готовой продукции	12	10	23	45	Проверка и роспись руководителя по практике в дневнике практиканта
4	Изучение организации контроля качества вырабатываемой продукции	12	10	23	45	Проверка и роспись руководителя по практике в дневнике практиканта
5	Оформление собранных материалов в виде отчета и пакета сопутствующих документов	12	10	23	45	Отчет, подписью руководителя по практике
	Всего, час	72	75	69	216	Зачет

8. Требование к форме отчетности по практике. Промежуточная аттестация по итогам технологической практики

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

К зачету по технологической практике 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 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 прохождении технологической практики вуз предоставляет возможность магистрам:

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

9. Фонд оценочных средств по производственной практике

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
ПК-1 Способен проводить комплексные научно-технические исследования полного инновационного цикла в области прогрессивных технологий хранения, моделирования и производства перспективных продуктов здорового питания из растительного сырья	
2	Перспективные технологии хранения растениеводческой продукции
2	Конструирование и технология производства продуктов здорового питания
2	Рециклинг в АПК
2	Комплексная переработка растениеводческой продукции
2	Технологическая практика
2,3,4	Научно-исследовательская работа
4	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа
4	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2 Способен к стратегическому планированию развития производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований	
2	Нутрициология
2	Пищевые ресурсы для продуктов здорового питания
2	Технологическая практика
2,3,4	Научно-исследовательская работа
4	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа
4	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

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)	
ПК-1 Способен проводить комплексные научно-технические исследования полного инновационного цикла в области прогрессивных технологий хранения, моделирования и производства перспективных продуктов здорового питания из растительного сырья					
ПК-1.1. Проводит комплексные научно-технические исследования полного инновационного цикла в области производства продуктов питания из растительного сырья	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки при проведении научно-технических исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для проведения научно-технических исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки для проведения научно-технических исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами. Продемонстрированы навыки для проведения научно-технических исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья	Опрос устный. Защита отчета
ПК-1.2 Осуществляет исследования в области прогрессивных технологий хранения и производства продуктов здорового питания	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, про-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными не-	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)	
	ошибки, не продемонстрированы базовые навыки выполнять исследования в области прогрессивных технологий хранения и производства продуктов здорового питания	решения стандартных задач с некоторыми недочетами выполнять исследования в области прогрессивных технологий хранения и производства продуктов здорового питания	демонстрированы базовые навыки при выполнении исследований в области прогрессивных технологий хранения и производства продуктов здорового питания	существенными недочетами, Продемонстрированы навыки при выполнении исследований в области прогрессивных технологий хранения и производства продуктов здорового питания	
ПК-1.3 Использует практические навыки, позволяющие проводить моделирование и конструирование продуктов питания из растительного сырья	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки моделировать и конструировать продукты питания из растительного сырья	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами моделировать и конструировать продукты питания из растительного сырья	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении моделирования и конструирования продуктов питания из растительного сырья	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач реализовывать моделирование и конструирование продуктов питания из растительного сырья	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)	
ПК-2 Способен к стратегическому планированию развития производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований					
ПК-2.1 Осуществляет исследования в области производства продуктов питания из растительного сырья различного назначения	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки и знания при исследовании в области производства продуктов питания из растительного сырья различного назначения	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами применять знания при исследовании в области производства продуктов питания из растительного сырья различного назначения	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач при исследовании в области производства продуктов питания из растительного сырья различного назначения	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач применять знания при исследовании в области производства продуктов питания из растительного сырья различного назначения	Опрос устный. Защита отчета
ПК-2.2 Способен к организации и управлению научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется мини-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные	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)	
	умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки к организации и управлению научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами	малый набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами к организации и управлению научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами	с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач по организации и управлению научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами	задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач по организации и управлению научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами	
ПК-2.3 Способен к научному обоснованию и разработке технологий продуктов здорового питания, основанных на современных принципах пищевой комбинаторики	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки к научному обоснованию и разработке технологий продуктов здорового питания, основанные на современных принципах пищевой комбинаторики	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами научно обосновать и разработать технологии продуктов здорового питания, основанные на современных принципах пищевой комбинаторики	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки научно обосновать и разработать технологии продуктов здорового питания, основанные на современных принципах пищевой комбинаторики	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами. Продемонстрированы навыки научно обосновать и разработать технологии продуктов здорового питания, основанные на современных принципах пищевой комбинаторики	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)	
				ки	

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 производственной практике

1. Характеристика, специализация и производственный профиль пищевого предприятия.
2. Материально-техническая база предприятия.
3. Сырьевая зона предприятия.
4. Мощность предприятия. Режим работы предприятия.
5. Перечень нормативных документов, используемых в основном производстве на данном предприятии.
6. Виды лабораторий на предприятии, выполняемые ими функции.
7. Ассортимент выпускаемой продукции.
8. Как часто обновляется ассортимент выпускаемой продукции?
9. Какова зона реализации продукции предприятия?
10. Приведите подробную технологию производства нескольких видов выпускаемой продукции.
11. При каких условиях и режимах хранится основное и вспомогательное сырье?
12. При каких условиях и режимах хранится готовая продукция?
13. Существует ли пересечение направлений движения сырья и готовой продукции?
14. Какое оборудование используется на предприятии?
15. Приведите характеристику основного оборудования.
16. Приведите характеристику вспомогательного оборудования.
17. Какова степень автоматизации на предприятии?
18. Дайте характеристику производственному участку.
19. Как производится контроль качества сырья?
20. Как производится контроль качества готовой продукции?
21. Существует ли система качества на предприятии?
22. Как и чем осуществляется мойка и дезинфекция оборудования, вспомогательных инструментов и помещений?
23. Как и чем осуществляется мойка и дезинфекция спецодежды и персонала?
24. Проводятся ли мероприятия по безотходной переработке сырья?
25. Проводится ли на предприятии анализ возвратов (брака) продукции и какие меры принимаются по этому поводу?
26. Какие виды упаковки используют на предприятии?
27. Какие факторы влияют на потери сырья при переработке?
28. Электроснабжение предприятия.
29. Газоснабжение предприятия.
30. Водоснабжение предприятия.

Для выполнения программы производственной практики (технологической практики) 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 производственной 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)

ПК-1 Способен проводить комплексные научно-технические исследования полного инновационного цикла в области прогрессивных технологий хранения, моделирования и производства перспективных продуктов здорового питания из растительного сырья

Вопросы к зачету:

1. Назовите правила техники безопасности на рабочем месте в период практики.
2. Организация соблюдения техники безопасности на предприятии.
3. Планировка помещений предприятий и безопасная расстановка оборудования.
4. Обеспечение безопасности электрооборудования на предприятии.
5. Поддержание исправности оборудования (поверка, ремонт, своевременная замена).
6. Какие инструктажи проводятся на предприятии?
7. Как часто сотрудники предприятия проходят медосмотры?
8. Общественный мониторинг организации охраны труда и техники безопасности на предприятии.
9. Безопасная организация всех категорий работ.
10. Содержание в надлежащем состоянии зданий различного назначения, сооружений, построек, а также территории.
11. Нейтрализация влияния на работников шума, запыленности, вибрации и других вредных факторов.

ПК-2 Способен к стратегическому планированию развития производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований

Вопросы к зачету

1. Понятие производства и производственной системы.
2. Значение производства.
3. Организация производственных систем различного уровня.
4. Формы взаимодействия планирования и организации производства на предприятии.
5. Структура объектов организации производства на предприятии.
6. Основные категории организации производства.
7. Субъекты организации производства по уровням производственных систем.
8. Основные понятия и категории организации производства.
9. Формы организации производства.
10. Методы организации производства. Принципы организации производства.

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

1. В процессе разработки

Контроль освоения производственной 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 технологической практики 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 обучающемуся, 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 обучающемуся, 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 обучающемуся, 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 обучающемуся, 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 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность «Здоровое питание качество и безопасность», успешно прошел производственную практику (технологическую практику) 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)
ПК-1 Способен проводить комплексные научно-технические исследования полного инновационного цикла в области прогрессивных технологий хранения, моделирования и производства перспективных продуктов здорового питания из растительного сырья				
ПК-2 Способен к стратегическому планированию развития производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований				

Руководитель практики от университета

(подпись)

(Ф.И.О.)

Критерии оценивания результатов обучения по результатам прохождения практики

Результаты выполнения и защиты отчета по производственной практике (технологической практике) 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
<p>Письменный отчёт по практике (технологическая), рабочий график (план) и дневник практики Выступление обучающегося во время защиты отчета</p>	<p>– 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 время защиты отчета</p>	<p>«отлично» (зачтено)</p>	<p>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.</p>
		<p>«хорошо» (зачтено)</p>	<p>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.</p>
		<p>«удовлетворительно» (зачтено)</p>	<p>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.</p>

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
		«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.

10. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Дмитриев, А. Д. Основы физиологии питания [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Д. Дмитриев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 230 с. — 978-5-4487-0167-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74957.html>

3. Дмитриев, А. Д. Химический состав и пищевая ценность кулинарной продукции [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Д. Дмитриев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 199 с. — 978-5-4487-0170-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74962.html>

4. Магомедов, М.Г. Производство плодоовощных консервов и продуктов здорового питания [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2015. — 559 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=67474

5. Стратегия обеспечения безопасности питания человека : учеб. пособие / Л. В. Донченко, И. В. Соболев. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 89 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/116/UP_Strategija_obespechenija_pitanija_cheloveka_493503_v1_.PDF

Дополнительная учебная литература

1. Технологическое оборудование пищевых производств : учебник / И. В. Соболев, А. А. Варивода, Т. В. Щеколдина. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 251 с. — Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/116/Uchebnik_Tekhnologicheskoe_oborudovanie_P_494735_v1_.PDF

2. Биологическая безопасность. Современные методические подходы к оценке качества пищевой, фармакологической и сельскохозяйственной продукции [Электронный ресурс] / С. Е. Дромашко, Е. Н. Макеева, А. М. Лебедева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Белорусская наука, 2015. — 220 с. — 978-985-08-1872-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/50801.html>

3. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Д. Дмитриев, Г. О. Ежкова, Д. А. Дмитриев, Н. В. Хураськина. — Электрон. текстовые данные. — Казань :

Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 188 с. — 978-5-7882-1923-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62155.html>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1.	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.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/

11. 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.

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

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

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

Доступ к сети Интернет

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

12. 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)
1	2	3	4
	Технологическая практика	Помещение №524 ГУК, посадочных мест — 24; 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.;	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

	<p>анализатор — 3 шт.;</p> <p>дозатор — 15 шт.;</p> <p>стол лабораторный — 1 шт.;</p> <p>пурка — 3 шт.;</p> <p>набор лабораторный — 3 шт.;</p> <p>стенд лабораторный — 3 шт.;</p> <p>тестомесилка — 2 шт.;</p> <p>мельница — 2 шт.);</p> <p>Баня-шейкер с линейным перемешиванием LSB Aqua Pro с прозрачной крышкой и платформой TU12, (12 л) – 1 шт.;</p> <p>Плита нагревательная LOIP LH-402 – 1 шт.;</p> <p>Электронный диафаноскоп ЯНТАРЬ-БЛИК – 2 шт.;</p> <p>pH-метр «ЭКСПЕРТ-pH» - 2 шт.;</p> <p>Прибор числа падения ПЧП-10 – 1 шт.;</p> <p>Микроскоп Биомед 6ПР3 (100 Вт) – 1 шт.;</p> <p>Рассев лабораторный одногнездный У1-ЕРЛ-10-1 (в комплекте с ситами) – 2 шт.;</p> <p>Анализатор влажности AND ML-50 – 1 шт.;</p> <p>Весы лабораторные ВК-3000 – 1 шт.;</p> <p>Весы лабораторные ВК-1500 – 1 шт.;</p> <p>технические средства обучения</p> <p>(компьютер персональный — 7 шт.);</p> <p>доступ к сети «Интернет»;</p> <p>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p>	
--	--	--

Помещение №525 ГУК, посадочных мест — 24; 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 — 1 шт.);
Плита нагревательная LOIP LH-402 – 1 шт.;
Термометр профессиональный «Precision» 731/741 – 10 шт.;
Электронный диафаноскоп ЯНТАРЬ-БЛИК – 2 шт.;
РН-метр «ЭКСПЕРТ-рН» - 2 шт.;
Прибор числа падения ПЧП-10 – 1 шт.;
Микроскоп Биомед 4Т (тринокулярный с камерой) – 1 шт;

Экспресс-анализатор влажности и масличности подсолнечника ВМЦЛ-12М – 1 шт.;
Рассев лабораторный одногнездный У1-ЕРЛ-10-1 (с комплектом сит) – 2 шт.;
Анализатор влажности AND ML-50 – 1 шт.;
Прибор Журавлева ПЖ-1М – 10 шт.;
Весы лабораторные ВК-3000 – 1 шт.;
Весы лабораторные ВК-1500 – 1 шт.;
Доступ к сети «Интернет»;
Доступ в электронную образовательную среду университета;
программное обеспечение: Windows, Office
специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).

Помещение №522 ГУК, посадочных мест — 12; площадь — 72,1кв.м; Лаборатория "Качества функциональных и специализированных продуктов (кафедры технологии хранения и переработки растениеводческой продукции) .
холодильник — 1 шт.;
лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 17 шт.;
автоклав — 1 шт.;
шкаф лабораторный — 2 шт.;
весы — 4 шт.;
анализатор — 1 шт.;
иономер — 1 шт.;
дистиллятор — 1 шт.;
стол лабораторный — 5 шт.;

стенд лабораторный — 2 шт.;
насос — 1 шт.;
гомогенизатор — 2 шт.);
Баня-шейкер с линейным перемешиванием LSB Aqua Pro с прозрачной крышкой и платформой TU12, (12 л) – 1 шт.;
Анализатор качества пива (типа Колос 2) – 2 шт.;
Афрометр Ш4-ВУЛ-М – 2 шт.;
СОЭКС Эковизор F4 International – 2 шт.;
(дозиметр + нитрат-тестер + анализатор воды + индикатор ЭМ-поля)
Ультразвуковая ванна VBS-27H – 1 шт.;
Аквадистиллятор медицинский АЭ-10 (10 л/ч) – 1 шт.;
Плита нагревательная LOIP LH-402 – 1 шт.;
технические средства обучения
(компьютер персональный — 1 шт.);
Доступ к сети «Интернет»;
Доступ в электронную образовательную среду университета;
программное обеспечение: Windows, Office
специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).

Помещение №523 ГУК, посадочных мест — 12; площадь — 70,6кв.м; Лаборатория "Качества плодоовощного сырья и продуктов его переработки" (кафедры технологии хранения и переработки растениеводческой продукции).

лабораторное оборудование
(оборудование лабораторное
— 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.);
Баня-шейкер с линейным перемешиванием LSB Aqua Pro с прозрачной крышкой и платформой TU12, (12 л) – 1 шт.;
Анализатор качества пива (типа Колос 2) – 2 шт.;
Афрометр Ш4-ВУЛ-М – 2 шт.;
СОЭКС Эковизор F4 International – 2 шт.;
(дозиметр + нитрат-тестер + анализатор воды + индикатор ЭМ-поля)
Ультразвуковая ванна VBS-27H – 1 шт.;
Аквадистиллятор медицинский АЭ-10 (10 л/ч) – 1 шт.;
Плита нагревательная LOIP LH-402 – 1 шт.;
специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).

Помещение №541 ГУК, площадь — 36,5кв.м; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

кондиционер — 1 шт.;

	<p>холодильник — 1 шт.;</p> <p>лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 3 шт.);</p> <p>технические средства обучения (принтер — 1 шт.;монитор — 3 шт.);</p> <p>компьютер персональный — 5 шт.).</p> <p>Доступ к сети «Интернет»;</p> <p>Доступ в электронную образовательную среду университета;</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office</p> <p>Помещение № 623 ГУК, посадочных мест — 30; площадь — 31,8м². Помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p>лабораторное оборудование (плеер — 1 шт.;</p> <p>стол лабораторный — 1 шт.);</p> <p>технические средства обучения (ноутбук — 1 шт.;</p> <p>принтер — 3 шт.;</p> <p>мфу — 1 шт.;</p> <p>экран — 1 шт.;</p> <p>проектор — 2 шт.;</p> <p>сетевое оборудование — 2 шт.;</p> <p>сканер — 1 шт.;</p> <p>видео/фото камера — 1 шт.;</p> <p>ибп — 1 шт.;</p> <p>компьютер персональный — 2 шт.);</p> <p>доступ к сети «Интернет»;</p> <p>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>специализированная ме-</p>	
--	---	--

	бель(учебная мебель).	
--	-----------------------	--