

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М.КОКОВА»**

Факультет – «Торгово-технологический»

Кафедра – «Технология продуктов общественного питания и химия»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
доцент Т.Х.Тлупов

«27» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.03(У) Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Направление подготовки – **19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания**

Направленность (профиль) программы – **Технология продукции и организация ресторанного дела**

Квалификация выпускника – **бакалавр**

Курс обучения	1 (2)
Семестр	2 (4)
Форма обучения	очная (заочная)

Нальчик – 2025

Рабочая программа учебной практики Б2.О.03(У) Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 августа 2020 г. N 1047 (далее – ФГОС ВО) и рабочего учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению.

Составитель рабочей программы

канд. техн. наук, доцент



Д.Р. Созаева

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Технология продуктов общественного питания и химия»

протокол от «22» мая 2025 г. № 10

Зав. кафедрой, профессор



А.С. Джабоева

Одобрено методической комиссией факультета «Торгово-технологический»

протокол от «23» мая 2025 г. № 10

Председатель МК факультета «Торгово-технологический»

канд. биол. наук, доцент



Т.Х. Глупов

Согласовано:

Директор научной библиотеки



И.А. Шогенова

«22» мая 2025 г.

1. Вид, способы и формы проведения практики

Вид практики – учебная.

Тип практики – научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Способы проведения практики – стационарная.

Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) может проводиться в научно-исследовательской лаборатории «Биополимеры и синтетические материалы» и лаборатории физико-химических исследований пищевых продуктов и контроля качества кулинарной продукции ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский ГАУ».

Форма проведения учебной практики, научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) – дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения производственной практики.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности для данной категории обучающихся.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

2.1. Цели и задачи учебной практики (научно-исследовательская работа).

Цель практики – формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области исследования влияния почвенно-климатических условий на химический состав растительного сырья.

Основными задачами учебной практики, научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) **являются:**

- изучение строения и свойств аскорбиновой кислоты, β -каротина, клетчатки;
- физиологические функции аскорбиновой кислоты, β -каротина, клетчатки;
- освоение методик определения аскорбиновой кислоты, β -каротина, клетчатки в растительном сырье;
- изучение влияния почвенно-климатических условий на содержание аскорбиновой кислоты, β -каротина, клетчатки в растительном сырье;
- статистическая обработка результатов, полученных при исследовании содержания аскорбиновой кислоты, β -каротина, клетчатки в растительном сырье.

-

-

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики (модуль), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
ПК-7	Способен осуществлять научное руководство и вести исследовательскую деятельность, включая анализ проблем, постановку целей и задач,	ИД-1 _{ПК-7} Знакомит обучающихся с принципами построения научной работы, методами сбора и анализа полученного	Знать: методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базового системного программного обеспечения и пакетов прикладных программ в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

	выделение объекта и предмета исследования, выбор способа и методов исследования, а также оценку его качества	материала, способами аргументации	<p>Уметь: использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>Владеть: навыками построения научной работы, методами сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
		ИД-2 _{ПК-7} Помогает решать научные задачи в связи с поставленной целью и в соответствии с выбранной методикой	<p>Знать: методики исследования химического состава и физико-химических свойств пищевого сырья</p> <p>Уметь: проводить стандартные и сертифицированные испытания производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>Владеть: навыками статистики обработки результатов, полученных при исследовании химического состава и физико-химических свойств пищевого сырья</p>
		ИД-3 _{ПК-7} Контролирует подготовку обзоров, аннотаций, отчетов, аналитических записок, профессиональных публикаций, информационных материалов по результатам исследовательских работ в области индустрии питания.	<p>Знать: технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>Уметь: разрабатывать мероприятия по проведению испытаний, внедрению и применению инновационных технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>Владеть: методами и средствами сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базового системного программного обеспечения пакетов прикладных программ в процессе производства инновационной продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
ПК-8	Способен разрабатывать систему мероприятий и организовать работу по проведению испытаний, внедрению и применению инновационных техно-	ИД-1 _{ПК-8} Решает научно-исследовательские и научно-производственные задачи в области производства продуктов с учетом	<p>Знать: методы решения основных научно-исследовательские и научно-производственные задачи в области исследования свойств сырья и пищевых продуктов.</p> <p>Уметь: проводить исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции общественного питания</p>

	<p>логий для повышения эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>	<p>фундаментальных знаний техники и технологий</p>	<p>массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности.</p> <p>Владеть: навыками разработки методов технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.</p>
		<p>ИД-2_{ПК-8} Пользуется практическими навыками при составлении научных отчетов, рефератов</p>	<p>Знать: информацию о технологиях производства продуктов питания, обеспечивающих максимальную сохранность основных компонентов пищевых продуктов при их кулинарной обработке.</p> <p>Уметь: анализировать научно-техническую информацию из различных источников и баз данных о влиянии кулинарной обработки продуктов на физико-химические процессы, протекающие в пищевых продуктах.</p> <p>Владеть: навыками представления информации в требуемом формате об изменениях пищевых веществ при кулинарной обработке продуктов.</p>
		<p>ИД-3_{ПК-8} Способен осуществлять поиск, анализ и использование научно-технической информации для разработки и внедрения инноваций на предприятии общественного питания</p>	<p>Знать: информацию о методах, используемых для исследования свойств сырья и продуктов питания.</p> <p>Уметь: анализировать информацию из различных источников и баз данных о методах исследования свойств сырья и продуктов питания.</p> <p>Владеть: навыками представлять информацию в требуемом формате и осуществлять выбор методов исследования, обеспечивающих наиболее достоверные результаты анализа.</p>

3. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) входит в Блок 2 «Практика», относится к обязательной части учебного плана подготовки обучающихся по направлению 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», направленность «Технология продукции и организация ресторанного дела».

Для обучающихся очной формы обучения учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) проводится на 1 курсе во 2 учебном семестре.

Для обучающихся заочной формы обучения учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) проводится на 2 курсе в 4 учебном семестре.

4. Объем производственной практики

Объем и продолжительность учебной практики, научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) 3 зачетные единицы (108 академических часа, 2 недели).

5. Содержание практики

5.1. Структура и содержание учебной практики

Содержание научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) определяется целями и задачами практики. В процессе прохождения практики обучающийся изучает строение и свойства аскорбиновой кислоты, β -каротина, клетчатки; физиологические функции аскорбиновой кислоты, β -каротина, клетчатки; исследует влияние почвенно-климатических условий на содержание аскорбиновой кислоты, β -каротина, клетчатки в растительном сырье; проводит статистическую обработку результатов, полученных при исследовании содержания аскорбиновой кислоты, β -каротина, клетчатки в растительном сырье.

Вид работ и содержание учебной практики, научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)

№ п/п	Разделы практики, виды учебной работы	Контактная работа			Самостоятельная работа обучающегося	Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
		консультация руководителя практики от университета	индивидуальные консультации с руководителем практики от предприятия	сбор и анализ данных, выполнение индивидуального задания		
1. Подготовительный этап						
1.1	Установочная лекция	2	1			Получение индивидуальных заданий; перечень планируемых результатов при прохождении практики
1.2	Инструктаж по технике безопасности	2	2			Инструктаж по прохождению практики и зачет по технике безопасности
1.3	Изучение строения и свойств аскорбиновой кислоты, β-каротина, клетчатки			2	8	Проверка выполнения этапа Изучение содержания практики
1.4	Изучение физиологических функций аскорбиновой кислоты, β-каротина, клетчатки			2	8	Проверка выполнения этапа Изучение содержания практики
2. Производственный этап						
2.1	Определение массовой доли аскорбиновой кислоты в растительном сырье			4	8	Проверка посещаемости. Устный опрос-закрепление знаний, умений и навыков, полученных при прохождении производственного этапа.
2.2	Определение массовой доли β-каротина в растительном сырье			4	8	
2.3	Определение массовой доли			4	8	

	клетчатки в растительном сырье					
2.4	Морфо-ботаническая характеристика, биохимический состав и физиологическая ценность компонентов растительного сырья (определяется заданием).			5	12	
3. Аналитический этап						
3.1	Статистическая обработка результатов полученных при исследовании содержания аскорбиновой кислоты, β -каротина, клетчатки в растительном сырье.			8	8	Проверка посещаемости. Устный опрос-закрепление знаний, умений и навыков, полученных при прохождении аналитического этапа.
4. Заключительный этап						
4.1	Подготовка отчета по учебной практике Представление собранных материалов руководителю практики.	2		2	8	Проверка выполненного этапа. Сдача и защита отчета по учебной практике.
Итого-108		6	3	31	68	

Практика проводится в соответствии с программой и рабочим графиком (планом) прохождения практики, составленным совместно руководителем практики от Университета и руководителем практики от структурного подразделения (Приложение 1).

6. Форма отчетности по производственной практике

По окончании научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающийся представляет на кафедру письменный отчет о практике (образец титульного листа отчета приведен в Приложении 2).

Работа по составлению отчета проводится студентом систематически на протяжении всего периода практики.

Письменный отчет по производственной практике состоит из частей:

§ 1. Титульный лист;

§ 2. Содержание;

§ 3. Введение;

Введение представляет собой описание цели практики и рабочих задач, которые ставит перед собой обучающийся в ходе прохождения практики, краткое обоснование актуальности направления деятельности объекта исследования.

§ 4. Практическая часть, которая состоит из трех разделов:

Раздел 1. Характеристика объекта исследования

В данном разделе необходимо:

- инструктаж по технике безопасности рабочего места студента;
- организация рабочего места студента;
- изучить строение и свойства аскорбиновой кислоты;
- изучить строение и свойства β -каротина;
- изучить строение и свойства клетчатки;
- изучить физиологические функции аскорбиновой кислоты;
- изучить физиологические функции β -каротина;
- изучить физиологические функции клетчатки;

Объем до 5-6 страниц.

Раздел 2. Влияние почвенно-климатических условий на показатели качества растительного сырья

В данном разделе предполагается:

- исследовать влияние почвенно-климатических условий на содержание аскорбиновой кислоты в растительном сырье (по заданию);

- исследовать влияние почвенно-климатических условий на содержание β -каротина в растительном сырье (по заданию);
- исследовать влияние почвенно-климатических условий на содержание клетчатки в растительном сырье (по заданию);
- представить результаты статистической обработки данных исследований.

Объем до 5-6 страниц.

Раздел 3. Индивидуальное задание

Данный раздел предусматривает:

- изучение морфо-ботанической характеристики, биохимического состава и физиологической ценности компонентов растительного сырья (определяется заданием).

§ 5. Заключение;

В заключении делаются краткие выводы о том, в какой степени студенту удалось достичь поставленной цели отчета, обобщается материал исследования, приводятся выводы, даются предложения по совершенствованию предмета исследования. Выводы и предложения должны непосредственно вытекать из содержания практической части отчета. (1-2 листа);

§ 6. Список литературы. В конце отчета приводится *список литературы* и нормативных материалов (оформленный в соответствии с ГОСТом);

§ 7. Приложения.

Отчет должен быть максимально конкретным и отражать реально проделанную самостоятельную работу обучающегося.

Требования к оформлению отчета

Объем отчета (без приложений) должен составлять 10-15 страниц. Работа печатается на одной стороне стандартных листов белой бумаги формата А4. Шрифт Times New Roman, если текст набирается в пакете Microsoft Word, или аналогичный при наборе текста в других системах верстки и редактирования текста. Размер 14 пт. Межстрочный интервал 1,5. Выравнивание по ширине. Отступ первой строки (абзац) – 1,25 см. Поля на странице: левое поле – 30 мм; правое поле – 15 мм; верхнее поле – 20 мм; нижнее поле – 20 мм. Отчет брошюруется в папку.

Страницы Отчета с рисунками и приложениями (по необходимости) должны иметь сквозную нумерацию.

Первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не проставляется. Иллюстрации, таблицы, расположенные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц.

Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами. Номер страницы проставляется вверху по правому краю.

Формой промежуточной аттестации студентов по итогам учебной практики: является зачет.

Отчет по практике, подлежит защите на заседании комиссии. Защита отчета по практике включает публичное обсуждение результатов практики перед членами комиссии.

Результаты защиты заносятся в зачетную книжку студента и ведомость.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-7 Способен осуществлять научное руководство и вести исследовательскую деятельность, включая анализ проблем, постановку целей и задач, выделение объекта и предмета исследования, выбор способа и методов исследования, а также оценку его качества

ПК-8 Способен разрабатывать систему мероприятий и организовать работу по проведению испытаний, внедрению и применению инновационных технологий для повышения эффективности

технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

В процессе освоения образовательной программы компетенции ПК-7, ПК-8 формируются при изучении дисциплин, прохождении практик и ГИА.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы «Технология продукции и организация общественного питания»

Код компетенции	Дисциплины, практики, ГИА, через которые формируется компетенция (компоненты)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы*
ПК-7	Б2.О.03(У) Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	2
	Б1.В.10.01 Физико-химические изменения пищевых веществ при кулинарной обработке продуктов	4
	Б1.В.10.02 Научно-практические аспекты применения пищевых и биологически активных добавок	5
	Б1.О.28 Индустриальные технологии продукции общественного питания Б1.О.29 Современные технологии продукции общественного питания	6
	Б2.О.06(Пд) Производственная практика, преддипломная, в т.ч. научно-исследовательская работа Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ПК-8	Б1.О.12 Методы исследования свойств сырья и пищевых продуктов Б2.О.03(У) Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	2
	Б1.В.10.01 Физико-химические изменения пищевых веществ при кулинарной обработке продуктов	4
	Б1.В.02 Цифровая экономика в сфере общественного питания Б1.В.10.02 Научно-практические аспекты применения пищевых и биологически активных добавок	5
	Б2.О.06(Пд) Производственная практика, преддипломная, в т.ч. научно-исследовательская работа Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8

* Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяются семестром изучения дисциплин и прохождения практик.

7.2. Перечень компетенции с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики

№ п/п	Код и наименование формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения практики	Наименование оценочного средства
1.	ПК-7 Способен осуществлять научное руководство и вести исследовательскую деятельность, включая анализ проблем, постановку	Подготовительный этап. Производственный этап Аналитический этап Заключительный этап	Текущий контроль: Собеседование, Тест, Расчетно-графическая работа Промежуточный контроль: отчет

	целей и задач, выделение объекта и предмета исследования, выбор способа и методов исследования, а также оценку его качества		
2.	ПК-8 Способен разрабатывать систему мероприятий и организовать работу по проведению испытаний, внедрению и применению инновационных технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Подготовительный этап. Производственный этап Аналитический этап Заключительный этап	Текущий контроль: Собеседование, Тест, Расчетно-графическая работа Промежуточный контроль: отчет

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

Оценочные средства должны позволять достоверно оценивать сформированность компетенций как целостного новообразования – комплекса способностей, используемых для достижения социальных или профессиональных целей, отражающих результаты освоения основной профессиональной образовательной программы.

Контроль уровней сформированности компетенции осуществляется с позиций оценивания составляющих ее частей по трехкомпонентной структуре компетенции: знать, уметь, владеть и (или) иметь опыт деятельности.

Основными этапами формирования компетенций при прохождении практики являются последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимся.

Сформированность каждой компетенции в рамках прохождения технологической практики оценивается по трехуровневой шкале:

- пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения практики;
- средний уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении проведения технологической практики;
- высокий уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций*

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		Оценка			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ИД-1 _{ПК-7} Знакомит обучающихся с принципами построения научной работы, методами сбора и анализа полученного материала, способами аргументации	Знать: методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базового системного программного обеспечения и пакетов прикладных программ в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Не знает методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базового системного программного обеспечения и пакетов прикладных программ в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Частично знает методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базового системного программного обеспечения и пакетов прикладных программ в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Достаточно знает методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базового системного программного обеспечения и пакетов прикладных программ в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	В полной мере знает методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базового системного программного обеспечения и пакетов прикладных программ в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	Уметь: использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Не умеет использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Частично умеет использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Хорошо умеет использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	В полной мере умеет использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

	Владеть: навыками построения научной работы, методами сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Не владеет навыками построения научной работы, методами сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Частично владеет навыками построения научной работы, методами сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Хорошо владеет навыками построения научной работы, методами сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Отлично владеет навыками построения научной работы, методами сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
ИД-2 _{ПК-7} Помогает решать научные задачи в связи с поставленной целью и в соответствии с выбранной методикой	Знать: методики исследования химического состава и физико-химических свойств пищевого сырья	Не знает методики исследования химического состава и физико-химических свойств пищевого сырья	Частично знает методики исследования химического состава и физико-химических свойств пищевого сырья	Достаточно знаком с методиками исследования химического состава и физико-химических свойств пищевого сырья	В полной мере знает методики исследования химического состава и физико-химических свойств пищевого сырья
	Уметь: проводить стандартные и сертифицированные испытания производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Не умеет проводить стандартные и сертифицированные испытания производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Частично умеет проводить стандартные и сертифицированные испытания производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Хорошо умеет проводить стандартные и сертифицированные испытания производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	На высоком уровне умеет проводить стандартные и сертифицированные испытания производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	Владеть: навыками статистики обработки результатов, полученных при исследовании химического состава и физико-химических свойств пищевого сырья	Не владеет навыками статистики обработки результатов, полученных при исследовании химического состава и физико-химических свойств пищевого сырья	Не в полной мере владеет навыками статистики обработки результатов, полученных при исследовании химического состава и физико-химических свойств пищевого сырья	Хорошо владеет навыками статистики обработки результатов, полученных при исследовании химического состава и физико-химических свойств пищевого сырья	Отлично владеет навыками статистики обработки результатов, полученных при исследовании химического состава и физико-химических свойств пищевого сырья

ИД-3 _{ПК-7} Контролирует подготовку обзоров, аннотаций, отчетов, аналитических записок, профессиональных публикаций, информационных материалов по результатам исследовательских работ в области индустрии питания.	Знать: технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Не знает технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Частично знает технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах производства продукции общественно-го питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает на достаточном высоком уровне технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах производства продукции общественно-го питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	На высоком уровне знает технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	Уметь: разрабатывать мероприятия по проведению испытаний, внедрению и применению инновационных технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Не умеет разрабатывать мероприятия по проведению испытаний, внедрению и применению инновационных технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Частично обладает умениями разрабатывать мероприятия по проведению испытаний, внедрению и применению инновационных технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Хорошо умеет разрабатывать мероприятия по проведению испытаний, внедрению и применению инновационных технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продукции общественно-го питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	В полной мере умеет разрабатывать мероприятия по проведению испытаний, внедрению и применению инновационных технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	Владеть: методами и средствами сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базового системного программного обеспечения пакетов прикладных программ в процессе производства инновационной про-	Не владеет методами и средствами сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базового системного программного обеспечения пакетов приклад-	Не в полной мере владеет методами и средствами сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базового системного	Хорошо владеет методами и средствами сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базового системного программного	Отлично владеет методами и средствами сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базового системного программного

	дукции общественно-го питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ных программ в процессе производства инновационной продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	программного обеспечения пакетов прикладных программ в процессе производства инновационной продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	обеспечения пакетов прикладных программ в процессе производства инновационной продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	обеспечения пакетов прикладных программ в процессе производства инновационной продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
ИД-1 ПК-8 Решает научно-исследовательские и научно-производственные задачи в области производства продуктов с учетом фундаментальных знаний техники и технологий	Знать: методы решения основных научно-исследовательские и научно-производственные задачи в области исследования свойств сырья и пищевых продуктов.	Не знает методы решения основных научно-исследовательские и научно-производственные задачи в области исследования свойств сырья и пищевых продуктов.	Частично знаком с методами решения основных научно-исследовательские и научно-производственные задачи в области исследования свойств сырья и пищевых продуктов.	Достаточно владеет знаниями о методах решения основных научно-исследовательских и научно-производственных задач в области исследования свойств сырья и пищевых продуктов.	В полной мере знает методы решения основных научно-исследовательские и научно-производственные задачи в области исследования свойств сырья и пищевых продуктов.
	Уметь: проводить исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности.	Не умеет проводить исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, тре-	Частично умеет проводить исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, орга-	Хорошо умеет проводить исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептиче-	В полной мере может проводить исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с

		бованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности.	нолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности.	ские исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности.	регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности.
	Владеть: навыками разработки методов технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.	Не владеет навыками разработки методов технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.	Частично владеет навыками разработки методов технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.	Хорошо владеет навыками разработки методов технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.	Отлично владеет навыками разработки методов технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.
ИД-2 _{ПК-8} Пользуется практическими навыками при составлении научных отчетов, рефератов	Знать: информацию о технологиях производства продуктов питания, обеспечивающую максимальную сохранность основных компонентов пищевых продуктов при их кулинарной обработке.	Не знает информацию о технологиях производства продуктов питания, обеспечивающую максимальную сохранность основных компонентов пищевых продуктов при их кулинарной обработке.	Частично знаком с информацией о технологиях производства продуктов питания, обеспечивающую максимальную сохранность основных компонентов пищевых продуктов при их кулинарной обработке.	Достаточно знаком с информацией о технологиях производства продуктов питания, обеспечивающую максимальную сохранность основных компонентов пищевых продуктов при их кулинарной обработке.	Отлично знает информацию о технологиях производства продуктов питания, обеспечивающую максимальную сохранность основных компонентов пищевых продуктов при их кулинарной обработке.
	Уметь: анализировать научно-техническую информацию из различных источников и баз данных о влиянии кулинарной обработки продуктов на физико-химические процессы,	Не умеет анализировать научно-техническую информацию из различных источников и баз данных о влиянии кулинарной обработки про-	Частично умеет анализировать научно-техническую информацию из различных источников и баз данных о	Умеет хорошо анализировать научно-техническую информацию из различных источников и баз данных о влиянии ку-	В полной мере умеет анализировать научно-техническую информацию из различных источников и баз данных о влиянии кулинар-

	протекающие в пищевых продуктах.	дуктов на физико-химические процессы, протекающие в пищевых продуктах.	влиянии кулинарной обработки продуктов на физико-химические процессы, протекающие в пищевых продуктах.	линарной обработки продуктов на физико-химические процессы, протекающие в пищевых продуктах.	ной обработки продуктов на физико-химические процессы, протекающие в пищевых продуктах.
	Владеть: навыками представления информации в требуемом формате об изменениях пищевых веществ при кулинарной обработке продуктов.	Не владеет навыками представления информации в требуемом формате об изменениях пищевых веществ при кулинарной обработке продуктов.	Частично владеет навыками представления информации в требуемом формате об изменениях пищевых веществ при кулинарной обработке продуктов.	Хорошо владеет навыками представления информации в требуемом формате об изменениях пищевых веществ при кулинарной обработке продуктов.	Отлично владеет навыками представления информации в требуемом формате об изменениях пищевых веществ при кулинарной обработке продуктов.
ИД-3 _{ПК-8} Способен осуществлять поиск, анализ и использование научно-технической информации для разработки и внедрения инноваций на предприятии общественного питания	Знать: информацию о методах, используемых для исследования свойств сырья и продуктов питания.	Не знает информацию о методах, используемых для исследования свойств сырья и продуктов питания.	Частично знаком с информацией о методах, используемых для исследования свойств сырья и продуктов питания.	Знает на достаточном уровне информацию о методах, используемых для исследования свойств сырья и продуктов питания.	Отлично знаком с информацией о методах, используемых для исследования свойств сырья и продуктов питания.
	Уметь: анализировать информацию из различных источников и баз данных о методах исследования свойств сырья и продуктов питания.	Не умеет анализировать информацию из различных источников и баз данных о методах исследования свойств сырья и продуктов питания.	Частично умеет анализировать информацию из различных источников и баз данных о методах исследования свойств сырья и продуктов питания.	Хорошо умеет анализировать информацию из различных источников и баз данных о методах исследования свойств сырья и продуктов питания.	В полной мере может анализировать информацию из различных источников и баз данных о методах исследования свойств сырья и продуктов питания.
	Владеть: навыками представлять информацию в требуемом формате и осуществлять выбор методов исследования, обеспечивающих наиболее достоверные результаты анализа.	Не владеет навыками представлять информацию в требуемом формате и осуществлять выбор методов исследования, обеспечивающих наиболее достоверные результаты анализа.	Частично владеет навыками представлять информацию в требуемом формате и осуществлять выбор методов исследования, обеспечивающих наиболее достоверные результаты анализа.	Хорошо владеет навыками представлять информацию в требуемом формате и осуществлять выбор методов исследования, обеспечивающих наиболее достоверные результаты анализа.	Отлично владеет навыками представлять информацию в требуемом формате и осуществлять выбор методов исследования, обеспечивающих наиболее достоверные результаты анализа.

*На этапе освоения дисциплины

Критерии оценивания результатов обучения по практике

Наимено-	Оценка	Критерии оценивания	Критерии оценивания
----------	--------	---------------------	---------------------

вание оценоч- ного средства	(шкала оценивания)	компетенций (результатов)	
Письмен- ный отчёт Защита отчета	Высокий уровень «5» (зачтено)	Выполнены все требования к написанию отчета: содержание разделов соответствует их названию, собрана полноценная, необходимая информация, выдержан объём; умелое использование профессиональной терминологии, соблюдены требования к внешнему оформлению.	заслуживает студент, показавший всесторонние и систематизированные, глубокие знания вопросов и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
	Средний уровень «4» (зачтено)	Основные требования к отчету выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеется неполнота материала; не выдержан объём отчета; имеются упущения в оформлении.	заслуживает студент, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
	Пороговый уровень «3» (зачтено)	Имеются существенные отступления от требований к отчету. В частности: разделы отчета освещены лишь частично; допущены ошибки в содержании отчета; отсутствуют выводы.	заслуживает студент, показавший фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
	Минимальный уровень «2» (не зачтено)	Задачи практики не раскрыты в отчете, использованная информация и иные данные отрывисты, много заимствованного, отраженная информация не внушает доверия или отчет не представлен вовсе.	заслуживает студент, который не знает большей части основного содержания вопросов, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

К защите допускаются студенты, выполнившие программу учебной практики, научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), написавшие отчет.

Во время защиты отчета студент должен уметь объяснить, как составлен отчет, а также обосновать свои выводы и предложения.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие оценку «не удовлетворительно» по результатам защиты практики, могут быть отчислены из университета за невыполнение обязанностей по добросовестному освоению основной профессиональной образовательной программы и выполнению учебного плана.

При наличии уважительных причин возможен перенос сроков прохождения технологической практики и защиты отчетов в индивидуальном порядке.

7.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения индикаторов достижения компетенции ИД-1_{ПК-7}, ИД-2_{ПК-7}, ИД-3_{ПК-7}, ИД-1_{ПК-8}, ИД-2_{ПК-8}, ИД-3_{ПК-8} в процессе освоения ОПОП

7.4.1. Перечень примерных индивидуальных заданий по научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы):

1. Морфо-ботаническая характеристика, биохимический состав и пищевая ценность моркови;
2. Морфо-ботаническая характеристика, биохимический состав и пищевая ценность

свеклы;

3. Морфо-ботаническая характеристика, биохимический состав и пищевая ценность перца болгарского сладкого;

4. Морфо-ботаническая характеристика, биохимический состав и пищевая ценность яблок;

5. Морфо-ботаническая характеристика, биохимический состав и пищевая ценность груш;

6. Морфо-ботаническая характеристика, биохимический состав и пищевая ценность сливы.

7. Другое

7.4.2. Типовые контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации:

Для оценивания знаний, полученных в результате прохождения учебной практики, в процессе защиты отчета обучающимся рекомендуются задать следующие общие вопросы по программе практики:

1. Напишите структурную формулу витамина С.
2. Назовите основные источники витамина С.
3. На чем основан метод определения витамина С в растительном сырье?
4. Какая реакция лежит в основе титриметрического метода определения массовой доли витамина С?
5. Напишите уравнение реакции взаимодействия витамина С с 2,6-дихлорфенолиндофенолятом натрия?
6. Расскажите ход работы определения витаминная С в капусте, в картофеле?
7. По какой формуле производят расчет массовой доли аскорбиновой кислоты в плодовоовощных продуктах?
8. Какую физиологическую роль выполняет витамин С в организме человека?
9. В каких продуктах присутствует витамин С в максимальных количествах?
10. Что понимают под общей (титруемой) кислотностью?
11. На чем основано определение общей (титруемой) кислотности?
12. Какие факторы влияют на накопление свободных органических кислот в растениях?
13. Чем определяется значение пищевых кислот в питании человека?
14. Каковы основные функции органических кислот, входящих в состав пищи?
15. Что такое не усваиваемые углеводы?
16. Какие функции в организме человека выполняют не усваиваемые углеводы?
17. Какие функции в пищевых продуктах выполняют полисахариды?
18. Какие методы определения клетчатки вы знаете?
19. На чем основан метод количественного определения β-каротина?
20. Расскажите ход работы определения β-каротина в моркови? в перце болгарском?
21. Какую физиологическую роль выполняет β-каротин в организме человека?
22. В каких продуктах присутствует β-каротин в максимальных количествах?

7.4.3. Перечень примерных тестов выносимых на промежуточную аттестацию по проектно-технологической практике

Тестовые задания:

1. По химической структуре аскорбиновая кислота представляет собой:
 - а) γ-лактон 2,3-дегидро-4-гулоновой кислоты;
 - б) дикетогулоновую кислоту;
 - в) δ-лактон 2,3-дегидро-4-гулоновой кислоты;
 - г) эриторбовую кислоту.
2. Не способны самостоятельно синтезировать витамин С:

- а) человек, птицы и рыбы;
 - б) человек, обезьяны и птицы;
 - в) человек, обезьяны и морские свинки.
3. В каких формах присутствует аскорбиновая кислота в картофеле, овощах и плодах:
- а) в двух – окисленной и связанной (аскорбиген);
 - б) в двух – восстановленной и связанной (аскорбиген);
 - в) в трех – восстановленной, окисленной и связанной (аскорбиген)?
4. Для какого периода года характерна максимальная степень разрушения витамина С при тепловой обработке картофеля:
- а) зимнего;
 - б) осеннего;
 - в) весеннего.
5. Витамин С при тепловой обработке белокочанной капусты разрушается:
- а) тем меньше, чем выше содержание витамина С и дегидроаскорбиновой кислоты в овощах;
 - б) тем меньше, чем выше содержание витамина С и меньше дегидроаскорбиновой кислоты в овощах;
 - в) тем больше, чем выше содержание витамина С и меньше дегидроаскорбиновой кислоты.
6. Какие изменения происходят с витамином С при тепловой обработке:
- а) окисление и восстановление;
 - б) восстановление и термическое разрушение;
 - в) восстановление;
 - г) окисление и термическая деградация?
7. Сохраняемость витамина С в продуктах при воздействии высоких температур:
- а) тем выше, чем больше продолжительность воздействия;
 - б) тем ниже, чем больше продолжительность воздействия;
 - в) не зависит от продолжительности воздействия.
8.

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

Оценочные средства должны позволять достоверно оценивать сформированность компетенций как целостного новообразования – комплекса способностей, используемых для достижения социальных или профессиональных целей, отражающих результаты освоения основной профессиональной образовательной программы.

Основными этапами формирования компетенций при прохождении практики являются последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимся.

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, обучающихся основывается на следующих принципах:

- 1. Надежность использования единообразных стандартов и критериев оценки.
- 2. Справедливость – разные обучающиеся должны иметь равные возможности.
- 3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
- 4. Соблюдение последовательности проведения оценки: развитие компетенций идет по возрастанию – поэтапно, и оценочные средства на каждом этапе учитывают это развитие.

5. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимся) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков и дальнейшему развитию.

Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности в полной мере находят свое отражение в материалах, собранных и (или) подготовленных в процессе прохождения практики, решении задач практики, качестве выполнения и оформления отчета о прохождении практики, содержании доклада на его защите и ответах на вопросы.

При этом под указанными категориями понимается:

«знать» – воспроизводить и объяснять освоенный материал с требуемой степенью научной точности и полноты;

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, в нетипичных ситуациях.

При оценке уровня освоения компетенций по технологической практике оценивается:

- полнота и качество ведения дневника по практике;
- учитывается оценка, данная руководителем практики от организации-базы практики;
- полнота собранных материалов, оценивается своевременность сдачи отчета по практике, его полнота и качество выполнения заданий (руководителем практики);
- защита отчета (ответы на вопросы).

Для оценивания результатов обучения в виде знаний, полученных в результате прохождения практики возможно использование, таких типов контроля, как тестирование, индивидуальное собеседование, устные ответы на вопросы и т.д.

Тестовые задания могут охватывать содержание определенных разделов практики или всей программы практики. Индивидуальное собеседование, устный опрос проводятся по разработанным вопросам по отдельным разделам содержания практики.

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются практические контрольные задания, включающие одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить (индивидуальное задание).

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся производится в результате исполнения ими следующих требований:

- Отчет о прохождении практики выполнен в соответствии с правилами и требованиями.
- В результате защиты отчета продемонстрированы конкретные результаты прохождения практики, выполнение программы практики.

Для оценивания уровня компетенций используется шкала: высокий уровень, средний уровень, пороговый уровень (Аттестационный лист по практике (Приложение 3).

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета. Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике), оценки содержания отчета.

Общий итог защиты отчета по учебной практики, научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) выставляется на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет» необходимых для проведения технологической практики

Основная литература

1. Контроль качества сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания: учебное пособие / О.В. Бредихина, Л.П. Липатова, Т.А. Шалимова, Л.Г. Черкасова. – СПб.: Троицкий мост, 2014. – 192 с.

2. Измерительные методы контроля показателей качества и безопасности продуктов питания: учеб. пособие для студентов вузов в 2-х ч. Ч.1. Продукты растительного происхождения / В.В. Шевченко, А.А. Вытовтов, Л.П. Нилова, Е.Н. Карасева. – СПб.: Троицкий мост, 2009. – 304 с.

3. Крахмалева Т. Пищевая химия: учебное пособие [Электронный ресурс] / Т. Крахмалева, Э.Манеева. – Оренбург: ОГУ, 2012. – 154 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru>

4. Сидоренко, Г. А. Научно-исследовательская практика : учебное пособие / Г. А. Сидоренко, В. А. Федотов, П. В. Медведев ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. – 99 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481810>

Дополнительная литература:

5. Вытовтов, А.А. Физико-химические свойства и методы контроля качества товаров: учебное пособие / А.А. Вытовтов, Е.В. Грузинов, Т.В. Шлёнская. – СПб: ГИОРД, 2007. – 176 с.

6. Ковалева, И.П. Методы исследования свойств сырья и продуктов питания: учебное пособие / И. П. Ковалева, И. М. Титова, О. П. Чернега. – СПб. : Проспект Науки, 2012. – 152 с.

7. Криштафович, В.И. Методы и техническое обеспечение контроля качества (продовольственные товары): учебное пособие / В. И. Криштафович, С. В. Колобов. – М. : Дашков и К, 2006. – 124 с.

8. Цитович, И.К. Курс аналитической химии: учебник / И. К. Цитович. – 10-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2009. – 496 с.

9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

- ЭБС «Издательства Лань»
Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»
ООО «Издательство Лань».
Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г сроком на 1 год
<http://e.lanbook.com/>
- Сетевая электронная библиотека
ООО «ЭБС ЛАНЬ»
Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный
<http://e.lanbook.com/>
<http://seb.e.lanbook.com/>
- ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть
ООО «Директ-Медиа»
Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г сроком на 1 год
<http://biblioclub.ru>
- Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)
ООО Научная электронная библиотека.
Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 сроком на 1 год
<http://elibrary.ru>
- Гарант
ООО «Гарант-КБР» Договор № 305-2025г. от 09.01.2025 г. сроком на 1 год

10. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

10.1 Лицензионное программное обеспечение

Антиплагиат.ВУЗ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020» лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26ЕС-241021-134643-810-2826, договор № 651/А от 18.10.2024 г. до 31.10.2025

10.2 Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Кулинарные рецепты	http://www.povarenok.ru
Еда +	https://edaplus.info/
«Еда»: кулинарный телеканал	http://www.tveda.ru

11.Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Лекционные занятия		
2.	Практика	<p>Научно-исследовательская лаборатория «Биополимеры и синтетические материалы»</p> <p>Лаборатория физико-химических исследований пищевых продуктов и контроля качества кулинарной продукции</p>	<p>Столы лабораторные – 8, столы для размещения приборов – 3. Основное оборудование: газожидкостной хроматограф CHROM 5 – 1шт., газовый хроматограф HIGH PRESSURE POMP HPP 5001 – 1 шт., вакуумный сушильный шкаф spt - 200 – 1 шт., сушильный конвекционный шкаф WS – 100 – 1 шт., термостат mLmUH – 2 шт., весы электронные ВЛЭ 134 – 2 шт., весы аналитические – 3 шт., сушильный конвекционный шкаф HS 61 А – 1 шт., водяная баня AVALIER – 32 – 1 шт., иономер – U – 130 – 3 шт., шкаф вытяжной – 2 шт., шкаф для реактивов – 1 шт., шкаф для посуды – 1 шт.</p> <p>Учебная мебель: столы – 12, стулья – 25, доска меловая. Основное оборудование: суховоздушный шкаф СШ-80 – 2 шт., колориметр КФК – 2 – УХЛ 4,2 – 2 шт., рефрактометр ИРФ 454 Б2М – 1 шт., муфельная печь ПМ-3 – 1 шт., рН-метр Эксперт рН-Эконикс – 2 шт., центрифуга ELMi – CH – 6 – 1 шт., магнитная мешалка TYPE MM5 – 2 шт., мельница электрическая лабораторная ЛЗМ-1М – 2 шт., измельчитель ткани РТ-1 – 2 шт., водяная баня ИТ 4300 – 1 шт., биологический микроскоп Биолам-Ломо – 4 шт., весы аналитические ВЛР-200 – 2 шт.,</p>

		<p>Standalone б/н</p> <p>Антиплагиат, лицензионный договор №2445 от 18.05.20г.</p> <p>KasperskyEndpointSecurity для бизнеса - Стандартный RussianEdition, № лицензии 26FE-191001-120113-6-437.</p> <p>ЭБС «Издательства Лань» ООО «Издательство Лань». Договор № 010/2020-44ФЗ от 19.05.20 г. сроком на 1 год http://e.lanbook.com/</p> <p>ЭБС «Университетская библиотека» ООО «Директ-Медиа» Контракт № 076-05/20 от 20.05.2020 сроком на 1 год - http://biblioclub.ru</p> <p>Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU(SCIENCEINDEX) ООО Научная электронная библиотека. Лицензионный договор № SIO-2114/2020 от 15.06.2020 сроком на 1 год – http://elibrary.ru</p> <p>Комплект специальной мебели: столы – 16 шт., стулья – 35 шт.; компьютер в комплекте с подключением к сети «Интернет» IRU Corp 310 MT i3 GHz / 2 Гб RAM / 512 Гб SSD / IntelHDGraphics / Монитор LG / Windows 7 – 6 шт.; принтер CanonLBP-2900B – 1 шт.</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>MicrosoftOfficeProfessionalPlus 2007, 2010, 2013 лицензионное соглашение №V2058769;</p> <p>MicrosoftWindowsVista, 7, 8, 8.1 лицензионное соглашение №V2058769;</p> <p>MicrosoftWindowsServer 2008 R2 лицензионное соглашение №V2058769;</p> <p>AutoDesk AutoCAD 2012 Education Product Standalone б/н;</p> <p>Антиплагиат лицензионный договор №2445 от 18.05.2020 г.;</p> <p>Антивирус KasperskyEndpointSecurity для бизнеса стандартный RussianEdition, лицензия №26FE-191001-120113-6-437.</p> <p>Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:</p> <p>ЭБС «Университетская библиотека».</p> <p>ООО «Директ-Медиа». Контракт №076-05/20 от 20.05.2020 г. сроком на 1 год.</p> <p>URL:http://www.biblioclub.ru.</p> <p>ЭБС «Издательства Лань».</p> <p>ООО «Издательство Лань». Договор №010/2020-44ФЗ от 19.05.2020 г. сроком на 1 год</p> <p>URL:http://www.lanbook.com.</p> <p>Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCEINDEX).</p>
--	--	--

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть «Интернет».

			<p>ООО «Научная электронная библиотека». Лицензионный договор №SIO-2114/2020 от 15.06.2020 г. сроком на 1 год URL:http://www.elibrary.ru.</p> <p>Консультант Плюс. – URL:http://www.consultant.ru.</p> <p>ГАРАНТ. Контракт №49-2020 от 01.01.2020 г. URL:http://www.garant.ru.</p>
--	--	--	---

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

**Факультет торгово-технологический
Кафедра товароведения и туризма**

Рабочий график (план) прохождения учебной практики
научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-
исследовательской работы)

Обучающегося _____
(ФИО)

Направление подготовки 19.03.04 – **Технология продукции и организация
общественного питания**

Направленность: **Технология продукции и организация ресторанного де-
ла**

Курс __ семестр __ форма обучения _____

Продолжительность (сроки) 2 недели (с _____ по _____)

Нальчик 20__

№ п/п	Наименование работ	Дата	Месяц, число											
1.	Прохождение инструктажа по технике безопасности	+												
2.	Изучение строения и свойств аскорбиновой кислоты, β -каротина, клетчатки.		+											
3.	Изучение физиологических функций аскорбиновой кислоты, β -каротина, клетчатки.			+										
4.	И т.д.(в соответствии с программой практики)				+									
5.														
6.													
7.													
	Защита отчета													

Руководитель практики
от Университета

_____ Фамилия И.О.
(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель практики
от профильной организации

_____ Фамилия И.О.
(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. В. М. КОКОВА**

ФАКУЛЬТЕТ ТОРГОВО - ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
Кафедра Товароведение и туризм

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-
исследовательской работы)

В _____

(МЕСТО ПРОХОЖДЕНИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ)

Обучающегося _____ курса
очной (другой) формы обучения
Направление подготовки
Направленность
Ф.И.О. обучающегося
Руководитель практики:
Должность Ф.И.О.

Нальчик – 201__

Аттестационный лист по практике

(Ф.И.О.)

Обучающийся (аяся) _____ курса направления подготовки Технология продукции и организация общественного питания **направленность: Технология продукции и организация ресторанного дела**, успешно прошел (ла) учебную практику, **научно-исследовательскую работу (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)** в объеме 108/ 3 часов/з.ед. (2 недели) с «__» _____ 20__ года по «__» _____ 20__ года в организации _____

В ходе практики обучающийся согласно рабочей программы практики освоил следующие компетенции.

Наименование компетенций	пороговый	средний	высокий
ИД-1_{ПК-7}			
ИД-2_{ПК-7}			
ИД-3_{ПК-7}			
ИД-1_{ПК-8}			
ИД-2_{ПК-8}			
ИД-3_{ПК-8}			

Руководитель практики от университета _____ (Ф.И.О.)