

*Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.02 (У) Учебная (технологическая) практика

Направление 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Профиль подготовки
«Технология продуктов питания животного происхождения»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Год начала подготовки - 2024

Владикавказ 2024

Рабочая программа утверждена в составе ОПОП по направлению 19.03.02 Продукты питания животного происхождения, профиль подготовки «Технология продуктов питания животного происхождения», утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ» от 28.03.2024 г., протокол № 8.

Составитель: доцент кафедры технологии продуктов питания, к.п.н. Е.И. Цопанова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологии продуктов питания (протокол № 6/2023--2024 от 12.02.2024 г.)

Одобрена советом факультета химии, биологии и биотехнологии (протокол № 6/2023--2024 от 16.02.2024 г.)

1. Трудоемкость практики

Общая трудоемкость учебной (технологической) практики составляет 5 зачетных единиц (180 часов), продолжительность 3 недели, 2 курс, 4 семестр

2. Цели и задачи практики

Цель учебной (технологической) практики - получение профессиональных умений и практических навыков в области производства продуктов питания животного происхождения.

Задачи учебной технологической практики:

- формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью;
- актуализация теоретических знаний по дисциплинам направления подготовки в реальных условиях профессиональной деятельности;
- приобретение первичного опыта самостоятельной работы в области производства продуктов питания животного происхождения.

3. Место учебной (технологической) практики в структуре ОПОП ВО

Учебная (технологическая) практика относится к Блоку 2 Дисциплины (модули) обязательной части **Б2.О.02(У)**

Учебная (технологическая) практика, в соответствии с календарным учебным графиком учебного процесса проводится во втором семестре 2-го курса обучения соответственно. Общая трудоемкость учебной (технологической) практики составляет 5 зачетных единиц (180 часов), продолжительность 3 недели, 2 курс, 4 семестр и проводится с целью углубления, а также закрепления теоретических знаний, полученных при изучении учебных дисциплин в 1-3 семестрах.

Освоение учебной (технологической) практики базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися после освоения дисциплин «Основы общей и неорганической химии» (ОПК-2), «Органическая химия» (ОПК-2), «Основы животноводства» (ОПК-4), «Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных» (ОПК-2; ОПК-4), «Безопасность жизнедеятельности» (УК-8); «Стандартизация и техническое регулирование в пищевой промышленности» (ОПК-5; ПК-1); «Введение в технологию продуктов животного происхождения» (ОПК-5; ПК-1); «Научные основы производства продуктов питания» (ПК-1; ПК-2).

Знания, полученные при прохождении учебной (технологической) практики, будут необходимы для прохождения последующих производственной и преддипломной практики и при усвоении последующих дисциплин, таких как «Технология мяса и мясных продуктов», «Технология рыбы и рыбных продуктов», «Технология молока и молочных продуктов», «Технохимический контроль на предприятиях отрасли», «Производственный учет и документооборот в отрасли»; «Общая и пищевая микробиология» (ОПК-2)

4. Требования к результатам прохождения учебной (технологической) практики (компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики)

Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной (технологической) практики. Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями ОПОП.

В результате прохождения учебной (технологической) практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями (результатами освоения образовательной программы):

Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать: принципы, механизмы и методики сбора, отбора и обобщения информации, включающие системный подход в области производства продуктов питания животного происхождения; Уметь: осуществлять поиск необходимой информации; Владеть: механизмами поиска и практической работы с формационными источниками, в том числе с применением современных информационных и коммуникационных технологий. УК-1.2. Знать: основные методы критического анализа; Уметь: систематизировать, анализировать и обобщать полученные данные для решения поставленных задач и принятия решений в профессиональной деятельности; Владеть: навыками критического анализа и обобщения информации для решения профессиональных задач УК-1.3. Знать: методологию системного подхода; Уметь: использовать в рамках системного подхода алгоритм решения поставленных задач; Владеть: навыками использования системного подхода при решении поставленных задач
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач УК-2.3. Учитывает действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	УК-2.1. Знать: методики постановки цели и способы ее достижения; Уметь: разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ; Владеть: методиками разработки и формулирования цели и задач УК-2.2. Знать: возможные варианты решения задач, их достоинства и недостатки; Уметь: использовать альтернативные варианты решения задач для

		<p>достижения намеченных результатов; Владеть: навыками разработки и выбора оптимальных путей решения задач УК-2.3. Знать: правовые нормы и методологические основы принятия решений, необходимые для осуществления профессиональной деятельности; Уметь: использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности и использовать ее с позиций правовых норм; Владеть: навыками работы с нормативно-правовой документацией и применения правовых знаний в профессиональной деятельности</p>
<p>УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>УК-9.1. Понимает основы инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. УК-9.2. Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. УК-9.3. Взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.</p>	<p>УК-9.1. Знать: понятийный аппарат инклюзивной компетентности; ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах; Уметь: применять понятия инклюзивной компетентности; ее компоненты и структуру; особенности базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах; Владеть: навыками применения понятий инклюзивной компетентности; ее компонентов и структуры; особенностей применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах УК-9.2. Знать: методологию осуществления профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами; Уметь: планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами; Владеть: навыками планирования и осуществления</p>

		<p>профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.</p> <p>УК-9.3</p> <p>Знать: методы взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью;</p> <p>Уметь: взаимодействовать в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью;</p> <p>Владеть: навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью</p>
<p>ОПК-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1 Осуществляет расчеты, анализирует полученные результаты и составляет заключение по проведенным анализам, испытаниям и исследованиям</p> <p>ОПК-2.2 Систематизирует результаты научных исследований</p> <p>ОПК-2.3 Применяет методы математического анализа при описании и решении задач в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1 Знать: основные законы естественных наук;</p> <p>Уметь: применять основные законы естественных наук в профессиональной деятельности;</p> <p>Владеть: навыками применения основных законов естественных наук для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-2.2</p> <p>Знать: естественнонаучные методы исследования;</p> <p>Уметь: владеть естественнонаучными методами исследования;</p> <p>Владеть: естественнонаучными методами исследования</p> <p>ОПК-2.3</p> <p>Знать: способы решения задач профессиональной деятельности с применением естественнонаучных законов и методов;</p> <p>Уметь: решать задачи профессиональной деятельности, применяя естественнонаучные законы и методы;</p> <p>Владеть: навыками решения задач профессиональной деятельности, применяя естественнонаучные законы и методы.</p>
<p>ОПК-3. Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного</p>	<p>ОПК-3.1 Использует знания графического моделирования инженерных задач для выполнения и чтения технических чертежей в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-3.1</p> <p>Знать: инженерные процессы при эксплуатации современного технологического оборудования и приборов;</p> <p>Уметь: использовать знания в области инженерных процессов при</p>

технологического оборудования и приборов	<p>ОПК-3.2 Разрабатывает технологические процессы с обеспечением высокого уровня энергосбережения и использования новейших достижений техники</p> <p>ОПК-3.3 Осуществляет эксплуатацию современного технологического оборудования</p>	<p>решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов;</p> <p>Владеть: знаниями в области инженерных процессов</p> <p>ОПК-3.2</p> <p>Знать: способы эксплуатации современного технологического оборудования и приборов;</p> <p>Уметь: эксплуатировать современное технологическое оборудование и приборы;</p> <p>Владеть: навыками эксплуатации современного технологического оборудования и приборов</p> <p>ОПК-3.3</p> <p>Знать: алгоритмы решений профессиональных задач, используя знания инженерных процессов;</p> <p>Уметь: решать профессиональные задачи, используя знания инженерных процессов;</p> <p>Владеть: навыками решения профессиональных задач, используя знания инженерных процессов.</p>
ОПК-4. Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения	<p>ОПК-4.1 Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения.</p> <p>ОПК-4.2 Демонстрирует знания сущности технологических процессов производства продуктов животного происхождения</p> <p>ОПК-4.3 Применяет существующую нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности, в т.ч. при разработке технологической документации</p>	<p>ОПК-4.1</p> <p>Знать: технологические основы производства продуктов животного происхождения;</p> <p>Уметь: использовать знания в области технологии производства продуктов животного происхождения; Владеть: знаниями в области технологии производства продуктов животного происхождения</p> <p>ОПК-4.2</p> <p>Знать: альтернативные технологии производства продуктов животного происхождения;</p> <p>Уметь: обосновывать выбор технологии производства продуктов животного происхождения;</p> <p>Владеть: методологией выбора технологии производства продуктов животного происхождения</p> <p>ОПК-4.3</p> <p>Знать: технологические процессы производства продуктов животного происхождения;</p>

		<p>Уметь: подбирать и осуществлять технологические процессы производства;</p> <p>Владеть: навыками подбора и осуществления технологических процессов производства</p>
<p>ОПК-5. Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения</p>	<p>ОПК-5.1 Использует основы знаний в области макро- и микроэкономики</p> <p>ОПК-5.2 Анализирует производственные и непроизводственные затраты на производство продукции животного происхождения</p> <p>ОПК-5.3 Осуществляет контроль технологического процесса, качества и безопасности сырья и готовой продукции</p>	<p>ОПК-5.1 Знать: технологический процесс производства продукции из сырья животного происхождения;</p> <p>Уметь: организовывать технологический процесс производства продукции из сырья животного происхождения;</p> <p>Владеть: навыками организации технологического процесса производства продукции из сырья животного происхождения.</p> <p>ОПК-5.2 Знать: методы контроля производства продукции из сырья животного происхождения;</p> <p>Уметь: контролировать производство продукции из сырья животного происхождения;</p> <p>Владеть: навыками контроля производства продукции из сырья животного происхождения</p> <p>ОПК-5.3 Знать: методы оценки качества конечного продукта;</p> <p>Уметь: оценивать качество конечного продукта;</p> <p>Владеть: навыками оценки качества конечного продукта</p>
<p>ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса, управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью в рамках принятой на предприятии технологии производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p>ПК-1.1 Организует и контролирует технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; понимает процессы (физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические), происходящие при производстве продуктов питания животного происхождения</p>	<p>ПК-1.1 Знать: производственные мощности и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения;</p> <p>Уметь: рассчитывать производственные мощности и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения;</p> <p>Владеть: навыками расчета производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения.</p> <p>ПК-1.2</p>

	<p>ПК-1.2 Понимает сущность методов теххимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания животного происхождения; причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>ПК-1.3 Способен проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья и готовой продукции в соответствии со стандартными (аттестованными) методикам; выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p>Знать: нормативы материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения;</p> <p>Уметь: определять нормативы материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения;</p> <p>Владеть: навыками определения нормативных материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения.</p> <p>ПК-1.3</p> <p>Знать: способы оформления изменений в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продуктов питания животного происхождения;</p> <p>Уметь: оформлять изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продуктов питания животного происхождения;</p> <p>Владеть: навыками оформления изменений в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продуктов питания животного происхождения</p>
--	--	--

5. Место и сроки проведения практики

Учебная (технологическая) практика бакалавра по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения является стационарной и проводится непрерывно на: мясокомбинатах, мясоконсервных комбинатах, агропромышленных комплексах, птицекомбинатах, птицефабриках, колбасных мини - цехах, цехах по производству полуфабрикатов, молочных предприятиях, на базе кафедр, лабораториях, дисплейных классах факультета химии, биологии и биотехнологии Северо-Осетинского государственного университета.

Практика проводится в конце второго курса, в четвёртом семестре.

5.1. Сведения о базах практик

№ п/п	Наименование организации/учреждения/предприятия	Реквизиты договора	Срок действия договора
1.	СИГМА ПРЕМИУМ	01.03.2023	5 лет
2.	ООО «ДА»	15.12.2022	5 лет
	ООО «МЯСНОЙ ДАР»	23.01.23	3 года

6. Структура и содержание учебной (технологической) практики

Вид практики – учебная. Тип практики - технологическая практика. Способ проведения учебной (технологической) практики – стационарная, выездная.

Стационарная практика проводится в структурных подразделениях образовательной организации высшего образования или на предприятиях (в учреждениях, организациях), расположенных на территории населенного пункта, в котором расположена образовательная организация высшего образования.

Выездная практика проводится на предприятиях (в учреждениях, организациях), расположенных вне территории населенного пункта, в котором расположена образовательная организация высшего образования.

Общая трудоемкость учебной (технологической) практики составляет 5 зачетных единиц (180 часов), продолжительность 3 недели

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Вид учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах	Формы текущего контроля
2 курс, 4 семестр Общая трудоёмкость учебной практики 5 зачетных единиц (180 часов), продолжительность 3 недели			
1.	Подготовительный этап	Ознакомительная лекция «Инструктаж по технике безопасности» - 4 часа	Запись в дневнике практики Собеседование
		Ознакомительная лекция – «Область профессиональной деятельности инженера-технолога» - 8 часов	Запись в дневнике Коллоквиум
2	Экспериментальный этап	Изучение технологии мясной и молочной отрасли: основные принципы переработки сырья животного, растительного, микробиологического происхождения, технология комбинированных, лечебно-профилактических мясопродуктов на основе биоконверсии растительного и животного	Запись в дневнике практики Защита выполненного задания

		сырья - 70 часов	
		Изучение безопасности продуктов питания, систем управления технологическими процессами - 30 часов	Запись в дневнике практики Защита выполненного задания
3.	Обработка и анализ полученной информации	Информационный поиск по заданной теме - 20 часов	Научная статья
4.	Подготовка отчета по практике	Самостоятельная работа студента по подготовке отчета по практике - 30 часов	Отчет по практике
5.	Отчетный	Сдача отчета по практике на кафедру, устранение замечаний руководителя практики, защита отчета по практике - 18 часов	Зачет с оценкой

Руководство практикой, обязанности студентов

Руководство практикой в соответствии с приказом ректора ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» осуществляется преподавателями кафедры технологии продуктов питания, которые организуют и контролируют ход практики по месту ее прохождения. Каждому студенту направления подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения назначается руководитель практики от университета. Распределение студентов по базам практики, назначение руководителей и дежурного преподавателя оформляется приказом по университету. На период практики на предприятии также назначается руководитель практики от предприятия.

Руководитель от университета:

- выдает студенту задания на практику и дает необходимые пояснения перед практикой;
- решает текущие вопросы;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием;
- проверяет отчеты и консультирует студентов по вопросу их доработки;
- принимает защиту отчетов;
- оценивает результаты выполнения студентом программы практики, выставляет оценку за практику.

Руководитель практики от предприятия:

- знакомится с программой практики;
- организует экскурсии студентов на предприятии;
- помогает студентам скорректировать календарный план прохождения практики; проводит консультации;
- оказывает помощь практикантам в получении нормативной документации, материалов для подготовки отчетов; контролирует продолжительность рабочего дня работающих на рабочих местах студентов на соответствие ТК РФ;
- проверяет и подписывает отчеты с выставлением оценки; записывает в дневник отзыв о работе практикантов.

Студент:

- присутствует на собрании по практике;
- оформляет санитарную книжку, если это требует предприятие;
- вовремя прибывает на предприятие и убывает с него в соответствии со сроками конкретной практики;
- работает на рабочем месте, если это оговорено с предприятием;
- соблюдает производственную дисциплину;

- выполняет программу практики, составляет отчет, сдает его в назначенные сроки с оформленными документами, защищает отчет.

Для всех видов практики проводятся общие организационные мероприятия. Студенты направляются на предприятие для прохождения практики либо индивидуально, либо в составе группы. В последнем случае для улучшения организации практики назначается староста группы, который обязан:

- представить в отдел кадров предприятия направление с общим списком студентов, проходящих практику на данном предприятии;

- уведомить руководителя практики от кафедры о прибытии студентов на предприятие.

В период прохождения практики студент имеет право:

- получить в соответствии с программой место практики, обеспечивающее необходимую эффективность ее прохождения;

- собирать материалы для отчета и выполнения выпускной квалификационной работы;

- пользоваться имеющейся на предприятии литературой, технической и нормативной документацией.

Использование материалов, представляющих коммерческую тайну, допускается только по согласованию с руководством предприятия, где студент проходит технологическую практику. Студент при прохождении практики обязан:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;

- подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего распорядка;

- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;

- приобрести профессиональные навыки работы в должности рабочего, лаборанта или мастера;

- участвовать в научно-исследовательской работе по заданию кафедры;

- активно участвовать в общественной жизни коллектива предприятия;

- собрать материал для отчета в строгом соответствии с программой практики;

- написать отчет и подписать его у руководителя практики от предприятия;

- защитить отчет в назначенный срок комиссии по приему отчета по практике в вузе.

Перед практикой преподаватель, ответственный за организацию практики на кафедре, проводит организационное собрание, на котором:

- выдает программу практики;

- дает разъяснения по всем вопросам организации и проведения практики.

Дневник является единым для всех видов практики документом и ведется каждым студентом. В нем указываются базы и сроки практики, руководители практики, задания на каждую практику, делаются необходимые записи во время практики и после нее. Дневник подписывается руководителем практики от предприятия и заверяется печатью предприятия. Задание по практике выдается студенту и является отчетным документом. В задании указываются место практики и ее сроки, фамилии студентов. Задание заверяется печатью университета и предприятия, сдается студентом после практики вместе с другими документами руководителю практики от университета.

Формы аттестации (по итогам учебной (технологической) практики)

Контроль осуществляется преподавателем, ведущим учебную (технологическую) практику, в соответствии с планом практики.

Основанием для допуска к промежуточной аттестации по практике и ее зачета служит наличие:

- отчета по практике (Приложение А);

- дневника по практике (Приложение Б);

- положительного отзыва руководителя от кафедры Университета

Промежуточная аттестация в 4 семестре – дифференцированный зачет, который выставляется по итогам защиты отчета по практике.

Промежуточная аттестация по практике приравнивается к промежуточной аттестации по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время при наличии заверенной у декана объяснительной записки с указанием причины невыполнения программы практики и документа, подтверждающего уважительную причину.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из Университета, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

Критерии оценки, выставляемой на зачете:

- оценка «зачтено/отлично» выставляется студенту, если программа практики выполнена в полном объеме, в процессе практики студент продемонстрировал отличные знания и способность использовать их для решения поставленной задачи, аргументировано обосновывать полученные результаты и выводы по работе; полностью владеет правилами оформления дневника и отчета о практике; обладает навыками подготовки научной презентации, доклада и ведения научной дискуссии.

- оценка «зачтено/хорошо» выставляется студенту, если программа практики выполнена в полном объеме, в процессе практики студент продемонстрировал хорошие знания и способность использовать их для решения поставленной задачи, аргументировано обосновывать полученные результаты и выводы по работе; дневник и отчет о практике оформлены верно;

- оценка «зачтено/удовлетворительно» выставляется студенту, если программа практики выполнена лишь частично, при этом студент демонстрирует пробелы в знании предметной области исследований; обладает базовыми навыками подготовки, дневник и отчет о практике оформлены верно;

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если программа практики выполнена лишь частично или не выполнена, при этом студент демонстрирует существенные пробелы в знании предметной области исследований; не обладает базовыми навыками подготовки научной презентации, доклада и ведения научной дискуссии.

7. Образовательные технологии

В процессе организации и прохождения учебной (технологической) практики применяются современные и образовательные и научно-производственные технологии:

1. Дистанционная форма консультаций во время прохождения практики, обработке литературного обзора и написания отчета по практике.

2. Компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора, обработки и хранения информации, полученной во время прохождения учебной практики.

3. Мультимедийные технологии, используемые для демонстрации наглядного материала и защиты отчета по учебной практике.

4. Технологии моделирования оптимального управления технологическим процессом.

8. Учебно-методическое обеспечение организации и проведения практики

Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих образовательного процесса. Основным принципом организации самостоятельной работы студентов является комплексный подход, направленный на формирование навыков репродуктивной и творческой деятельности студента в аудитории, на производстве, при внеаудиторных контактах с преподавателем, при домашней подготовке.

Во время вводной лекции студенты должны вести конспекты; форма записи конспектов – по усмотрению каждого студента, но в них в обязательном порядке должны быть зафиксированы основные положения (выводы) лекции, логика доказательства.

Самостоятельная работа студентов во внеаудиторное время начинается с редактирования отчета. Затем следует изучение рекомендованной преподавателем основной и дополнительной литературы, которая, с одной стороны, позволит дополнить конспекты новыми сведениями, а с другой стороны, является важным моментом в подготовке к защите отчета по практике.

Студенты должны своевременно выполнять все задания, предложенные руководителем практики. Результаты выполненных заданий для самостоятельной работы оформляются в печатном (в исключительных случаях – рукописном) виде.

Методические материалы, обеспечивающие самостоятельную работу студентов при написании отчета по практике, можно найти на дистанционной площадке системы «MOODLE».

Полностью весь методический материал по обеспечению самостоятельной работы студентов приводится в рабочей программе учебной (ознакомительной) практики.

9. Оценочные средства по итогам прохождения учебной (технологической) практики

Задания для самостоятельной работы студентов

1. Изучите основные принципы переработки животного и растительного сырья.
2. Изучите технологию комбинированных, лечебно-профилактических мясопродуктов.
3. Изучите санитарные правила для перерабатывающих предприятий животного происхождения.
4. Изучите область профессиональной деятельности инженера-технолога.
5. Изучите показатели безопасности продуктов питания.
6. Знакомство с основами организации технологического процесса, особенностями работы технолога.
7. Изучить объекты производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности бакалавров на этапах технологии продуктов животного происхождения.
8. Изучить правовые, нормативные и инструктивные документы, устанавливающие требования к охране труда.
9. Знакомство с использованием компьютерных технологий в технологическом процессе.
10. Правила написания научных статей.

Вопросы для проведения текущего контроля на учебной (технологической) практике:

1. Краткая историческая справка о промышленном предприятии.
2. Перспективы развития предприятия.
3. Структура предприятия, с указанием назначения отделов, цехов, лабораторий, служб.
4. Безопасность организации: понятия и направления обеспечения.
5. Персонал как объект обеспечения безопасности труда.
6. Основные направления деятельности и задачи организации по обеспечению своей безопасности.
7. Факторы, влияющие на здоровье и безопасность персонала.
8. Понятие охраны труда.
9. Правовые основы обеспечения безопасности труда.
10. Основные правила техники безопасности в дисплейном классе, в лаборатории, на предприятии.
11. Требования к лицам, занимающим должность технолога.
12. Права и обязанности, ответственность технолога на предприятии.
13. Связь основных вопросов теории технологии продуктов животного происхождения с практической деятельностью технолога.
14. Рабочее место технолога.

15. Назовите основные виды зданий и сооружений, в которых размещаются розничные перерабатывающие предприятия.
16. Сформулируйте основные принципы размещения технологического оборудования в цехах.
17. Физико-химические, структурно-механические процессы, использованные в производстве (нормативная документация)
18. Как формируется ассортимент на предприятиях перерабатывающей промышленности.
19. Характеристики исходного сырья и готовой продукции. Нормативные документы.
20. Как осуществляется контроль качества по стадиям технологического процесса.

Примеры тестов для контроля знаний

1. Система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия – это:
 - а) безопасность организации;
 - б) охрана труда;
 - в) безопасность производства.
2. Соотношение понятий «охрана труда» и «техника безопасности»:
 - а) оба понятия равнозначны;
 - б) техника безопасности является составной частью охраны труда;
 - в) понятие «техника безопасности» шире понятия «охрана труда».
3. Комплекс организационно-управленческих, экономических, правовых, социально-психологических, профилактических, пропагандистских, режимных и инженерно-технических мер и мероприятий, направленных на обеспечение безопасности организации и ее персонала – это:
 - а) система охраны организации;
 - б) система безопасности организации;
 - в) система управления организацией.
4. Состояние защищенности экономических интересов организации от внутренних и внешних угроз посредством минимизации коммерческих рисков, системы мер экономического, правового и организационного характера, разработанной администрацией организации – это:
 - а) экономическая безопасность организации;
 - б) правовая безопасность организации;
 - в) физическая безопасность организации.
5. Охраной труда в организации управляет:
 - а) руководитель организации;
 - б) работодатель совместно с профсоюзом;
 - в) должностное лицо, уполномоченное работодателем.
6. Лучшие сенсорные характеристики имеет мясо в стадии:
 - а) окоченения;
 - б) созревания;
 - в) автолиза;
 - г) глубокого автолиза.
7. Стойкость мяса к микробной порче зависит от:
 - а) степени обескровливания;
 - б) категории упитанности;
 - в) термического состояния;
 - г) возраста животного;
 - д) пола животного.
8. По сортам молоко делится:
 - а) натуральное коровье – сырье;

- б) питьевое;
 - в) пастеризованное;
 - г) топленое.
9. К кисломолочным продуктам относятся:

- а) творог и творожные изделия;
- б) сыр;
- в) сметана;
- г) кисломолочные напитки;
- д) пахта;
- е) масло;
- ж) сыворотка.

10. Входит ли в задачи технолога задачи контроль чистоты рабочих мест

- а) да;
- б) нет.

Оценочный лист защиты отчета по учебной практике

Оценка (баллы)	Описание
«отлично» 86-100 баллов	<p><i>Во введении</i> четко сформулированы цель, задачи и место прохождения студентом учебной товароведной практики.</p> <p><i>В основной части</i> логично, связно и полно освещены вопросы, предусмотренные программой учебной практики, количество использованных источников и использование научной и научно-практической литературы соответствует требованиям.</p> <p>В заключении сделаны конкретные выводы и предложения по совершенствованию работы торгового предприятия по всем аспектам его деятельности.</p> <p>Выполненную за каждый день работу с указанием сведений, материалов, полученных при прохождении практики, студент-практикант отражает в дневнике практики.</p> <p><i>Оформление</i> отчета и дневника практики соответствуют требованиям. Руководителем учебной практики от организации (предприятия) дана отличная оценка студенту в отзыве-характеристике.</p> <p><i>При защите отчета</i> доклад содержит вступительную часть, в которой отражены цель и задачи практики. В основной части доклада студент излагает основные позиции отчета и делает выводы по совершенствованию работы торгового предприятия. После доклада студент отвечает на все дополнительные вопросы.</p>
«хорошо» 71-85 баллов	<p><i>Во введении</i> четко сформулированы цель, задачи и место прохождения студентом учебной товароведной практики.</p> <p><i>В основной части</i> логично, связно, но не полно освещены вопросы, предусмотренные программой учебной практики, количество использованных источников и использование научной и научно-практической литературы соответствует требованиям.</p> <p>В заключении сделаны конкретные выводы и предложения по совершенствованию работы торгового предприятия по всем аспектам его деятельности.</p> <p>Выполненную за каждый день работу с указанием сведений,</p>

	<p>материалов, полученных при прохождении практики, студент-практикант отражает в дневнике практики.</p> <p><i>Оформление</i> отчета и дневника практики соответствуют требованиям. Руководителем учебной практики от организации (предприятия) дана достаточно высокая оценка студенту в отзыве-характеристике.</p> <p><i>При защите отчета</i> доклад содержит вступительную часть, в которой отражены цель и задачи практики. В основной части доклада студент достаточно хорошо излагает основные позиции отчета и делает недостаточно четкие выводы по совершенствованию работы торгового предприятия. После доклада студент отвечает не на все дополнительные вопросы.</p>
«удовлетворительно» 50-70 баллов	<p><i>Во введении</i> не четко сформулированы цель, задачи и место прохождения студентом учебной товароведной практики.</p> <p><i>В основной части</i> логично, связно, но не полно освещены вопросы, предусмотренные программой учебной практики, количество использованных источников и использование научной и научно-практической литературы соответствует требованиям.</p> <p>В заключении сделаны выводы и предложения по совершенствованию работы торгового предприятия.</p> <p>Выполненную за каждый день работу с указанием сведений, материалов, полученных при прохождении практики, студент-практикант отражает в дневнике практики.</p> <p><i>Оформление</i> отчета и дневника практики соответствуют требованиям. Руководителем учебной практики от организации (предприятия) дана хорошая оценка студенту в отзыве-характеристике.</p> <p><i>При защите отчета</i> доклад содержит вступительную часть, в которой отражены цель и задачи практики. В основной части доклада студент слабо излагает основные позиции отчета и не может самостоятельно сформулировать выводы по совершенствованию работы торгового предприятия. После доклада студент слабо или совсем не отвечает на дополнительные вопросы.</p>
«неудовлетворительно» менее 50 баллов	<p>При прохождении учебной практики студентом не полностью выполнена программа практики. Полнота и качество собранного материала для написания отчета не соответствуют требованиям. Не вел дневника практики. Руководителем учебной практики от организации (предприятия) дана удовлетворительная оценка студенту в отзыве-характеристике.</p>

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература:

1.Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко): учебное пособие для вузов / О. А. Ковалева, Е. М. Здрабова, О. С. Киреева [и др.]; Под общей редакцией О. А. Ковалевой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 444 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160134>. — ISBN 978-5-8114-7454-7. — Текст: электронный.

Дополнительная литература

1. Бредихин С. А. Технологическое оборудование переработки молока: учебное пособие / С. А. Бредихин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 412 с. — URL: <https://elanbook.com/book/121455>. — ISBN 978- 5-8114-4501-1. — Текст: электронный.

4 Бредихин С. А. Технологическое оборудование рыбоперерабатывающих производств учебник / С. А. Бредихин, И. Н. Ким, Т. И. Ткаченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 740 с. - URL:<https://e.lanbook.com/book/119613>. - ISBN 978-5-8114-4059-7 - Текст: электронный.

5 Бурашников Ю. М. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда на предприятиях пищевых производств: учебник / Ю. М. Бурашников, А. С.Максимов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 496 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93587>. - ISBN 978-5-8114-2497-9, — Текст: электронный.

6 Владмцева Т. М. Технология рыбы и рыбных продуктов. Методы определения качества рыбной продукции: учебное пособие / Т. М. Владимцева. - Красноярск: КрасГАУ, 2019. - 105 с.- URL: <https://e.lanbook.com/book/149613>. - Текст: электронный.

7. Вобликова Т. В. Процессы и аппараты пищевых производств: учеб.пособие / Т. В. Вобликова, С. Н. Шлыков, А. В. Пермяков. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 204 с. - URL:<https://e.lanbook.com/book/115658> - ISBN 978-5-8114-4163-1. - Текст: электронный.

8 Голубева Л. В. Технология продуктов животного происхождения.Технология молока и молочных продуктов: учебное пособие / Л. В. Голубева, Е. А. Пожидаева; под редакцией Л. В. Голубева. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 96 с. —URL:<http://www.iprbookshop.ru/74025.litnil>. — ISBN 978-5-00032-291-8. — Текст: электронный

9 Дунченко Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность: учебник / Н. И. Дунченко, В. С. Янковская. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 304 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129225>—ISBN 978-5-8114-4962-0. — Текст: электронный.

10.. Русяева Е. Т. Технологическое оборудование по переработке животноводческой продукции. Часть 1: Мясо: лабораторный практикум / Е. Т. Русяева, В. А. Борознин, А. Г. Родина. — Волгоград: Волгоградский ГАУ, [б.г.]. — 2015. — 104 с. — URL: <https://elanbook.com/book/76610>. — Текст электронный.

11. Технология переработки птицы и птицепродуктов: учеб.пособие / сост. П. С. Кобыляцкий. - Персиановский: Донской ГАУ, 2019. - 179 с. -

URL: <https://e.lanbook.com/book/133429>. - Текст: электронный.

в) программное обеспечение, ЭБС, профессиональные базы и Интернет-ресурсы:

- необходимый для обеспечения данной дисциплины комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, а также электронные библиотечные системы, с которыми у СОГУ имеется действующий договор:

№ п/п	Наименование	№ договора(лицензия)	Страна производитель
1	Windows 10 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.	США
2	Windows 10 Pro for Workstations	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.	США
3	Windows 8.1 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.	США
4	Windows 8.1 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.	США
5	Windows 8 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.	США
6	Windows 8 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от	США

		04.2016 г.	
7	Windows 7 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.	США
8	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.	США
9	Office Standard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.	США
10	Office Standard 2013	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.	США
11	Office Standard 2010	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.	США
12	Система тестирования Sunrav WEB Class	№468 от 03.12.2013 ИП Сунгатулин Р.Т. (бессрочно)	Россия
13	Программное обеспечение для редактирования химических формул Isis Draw	Свободное программное обеспечение (бессрочно)	США
14	Kaspersky Endpoint Security	До 22.01.2024	Россия
15	Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат. ВУЗ»	№ от 22.01.2023 (действителен до 22.01.2025) с ОАО «Анти-Плагиат»	Россия
16	Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»	Разработка СОГУ Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2015611829 от 06.02.2015 г. (бессрочно)	СОГУ
17	MOODLE	Бесплатное российское)	США
18	Личный кабинет абитуриента	Лицензия бессрочная	Россия
19	Личный кабинет студента/сотрудника	Лицензия бессрочная	Россия
20	ЭБС «Университетская библиотека ONLINE»	https://biblioclub.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
21	ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»	http://elibrary.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
22	Универсальная баз данных EastView	https://dlib.eastview.com	США
23	ЭБС «Консультант студента» Студенческая электронная библиотека по медицинскому и фармацевтическому образованию, а также по естественным и точным наукам в целом.	http://www.studentlibrary.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
24	ЭБС «Юрайт» - образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям	www.biblio-online.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
25	Polpred.com – открытая электронная библиотечная система «Деловые средства массовой информации» предлагает доступ к статьям 600 деловых газет, журналов, информагентств с архивом за 20 лет, обзор СМИ; позволяет осуществлять интернет-поиск, просмотр и загрузку материалов через рубрикатор поиска, вывод на печать или сохранение копии материалов для личного	https://www.polpred.com/?ysclid=lnu8u3...2w7734263	Россия

	использования.		
26	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — федеральная государственная информационная система, предлагает доступ к переведенным в электронную форму книгам, включая редкие и ценные издания, рукописи, диссертации, авторефераты, монографии, изоиздания, ноты, патенты, периодическую литературу и картографические издания. Безвозмездный доступ к объектам НЭБ возможен через компьютеры, расположенные на территории читального зала электронных ресурсов Научной библиотеки СОГУ.	https://rusneb.ru/?ysclid=lrrpkq2a1r745161760	Россия
27	КЭП (домен на яндексе)	Бесплатное (переведен в режим просмотра)	Россия
28	РусГард	бесплатное	Россия
29	ViPNet		Россия
30	ВКС	Открытое ПО	бесплатное

г) рекомендуемые интернет-адреса:

1. www.apkmarket.ru - рынки продукции АПК
2. <http://www.codexalimentarius.net>. На сайте представлены международные стандарты качества и безопасности пищевых продуктов Комиссии ФАО/ВОЗ «Кодекс Алиментариус».
3. <http://www.fao.org/> - сайт ФАО о проблеме безопасности пищевых продуктов
4. www.stg.ru. Официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество» [Электронный ресурс].
5. www.foodprom.ru. Официальный сайт издательства «Пищевая промышленность». Журналы «Пищевая промышленность» [Электронный ресурс].
6. www.spros.ru. Официальный сайт журнала Международной конфедерации потребителей «Спрос» [Электронный ресурс].

10. Материально-техническое обеспечение практики

Для бакалавров базами практики являются предприятия мясной и молочной отрасли любых форм собственности, а также лаборатории кафедры технологии продуктов питания факультета химии, биологии и биотехнологии ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова».

Учебная (ознакомительная) практика обеспечена учебными лабораториями вместимостью не менее 15 человек, компьютерным классом с выходом в Интернет и мультимедийным оборудованием.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Методические указания к составлению отчета о прохождении учебной технологической практики

В ходе практики студент составляет итоговый письменный отчет.

Цель отчета - показать степень полноты выполнения студентом программы и задания практики по получению первичных профессиональных умений и навыков. В отчете отражаются итоги деятельности студента во время прохождения практики в соответствии с разделами и позициями задания, соответствующие расчеты, анализ, обоснования, выводы и предложения.

Объем отчета – 15-20 страниц машинописного текста. Таблицы, схемы, диаграммы, чертежи можно поместить в приложения, в этом случае в основной объем отчета они не входят. Список документов, нормативных и инструктивных материалов и литературы в основной объем отчета не включаются.

Примерная структура отчета по учебной технологической практике

Отчет представляет собой пояснительную записку, состоящую из следующих разделов:

ВВЕДЕНИЕ

1. Краткая историческая справка о промышленном предприятии, возможные перспективы развития.

2. Структура предприятия, с указанием назначения отделов, цехов, лабораторий, служб.

3. Краткая характеристика ассортимента выпускаемой продукции.

4. Безопасность жизнедеятельности, охрана труда и производственная санитария.

5. Индивидуальное задание.

Выводы по материалам учебной практики.

Список использованной литературы

Приложения

Введение включает в себя цель и задачи практики, точное наименование и производственный профиль предприятия, краткую географическую характеристику района расположения и его роль в обеспечении пищевой продукцией населения.

1. Краткая историческая справка о промышленном предприятии, возможные перспективы развития. Студент должен описать историю развития предприятия, его боевые и трудовые традиции, познакомиться с передовиками производства и перспективными направлениями деятельности предприятия.

2. Структура предприятия, с указанием назначения отделов, цехов, лабораторий, служб. Содержит перечень основных и вспомогательных цехов, отделов и служб, и их характеристике для данного предприятия (названия и особенности цехов, обеспечивающих предприятие холодом, водой, паром, электроэнергией, осуществляющих очистку сточных вод и т.д.); схему управления предприятием и соподчиненность основных и вспомогательных отделов и служб; особенности схемы управления на данном предприятии; их взаимосвязь с организационным типом предприятия.

3. Краткая характеристика ассортимента выпускаемой продукции. Указать ассортимент и количестве выпускаемой продукции по предприятию в целом. При прохождении практики на мясокомбинате в этой части отчета необходимо кратко указать, какое сырье перерабатывается, и какая продукция выпускается каждым из цехов мясоперерабатывающего производства. Показать знания группового ассортимента работы предприятия, дать сравнительный анализ трудоёмкости выпуска одинакового ассортимента готовой продукции на малых фабриках (модулях) или заводах, оценить долю выпуска продукции по группам, обосновать выбранный вид (ассортимент) готовой продукции.

4. Безопасность жизнедеятельности, охрана труда и производственная санитария - включает в себя изучение вопросов охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности. При прохождении производственной практики студентам необходимо дать характеристику опасности для работающих на этих участках и выполнить анализ всех служб по обеспечению безопасности жизнедеятельности.

5. Индивидуальное задание. Технологический регламент производства одного из видов продукции (требования к сырью и готовой продукции, рецептура, описание основных технологических стадий производства и способов утилизации отходов).

Выводы. Содержат заключение о достижении цели производственной практики и выполнении поставленных задач, а также предложения по усовершенствованию организации и программы практики.

Титульный лист дневника практики

**Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»**

**Факультет химии, биологии и биотехнологии
Кафедра технологии продуктов питания**

**ДНЕВНИК
учебной технологической практики**

студента (ки) _____ (Ф.И.О.) группы _____

Место прохождения практики _____

Дата начала практики “ _____ ” _____ 20____ г.

Дата окончания практики “ _____ ” _____ 20____ г.

Учет выполненной работы

Срок выполнения	Краткое содержание работы практиканта и указания руководителей практики	Отметка о выполнении работы (оценка и подпись руководителя практики)

Руководитель практики от организации _____(подпись)

Руководитель практики от кафедры _____(подпись)

Студент-практикант _____(подпись)

Титульный лист отчета по практике

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»

Факультет химии, биологии и биотехнологии
Кафедра технологии продуктов питания

ОТЧЕТ
по учебной технологической практике

Исполнитель: студент (ка) __ курса ОФО
направление подготовки
19.03.03. Продукты питания животного происхождения
(ФИО студента)

Руководитель практики:
(ученая степень, должность, ФИО руководителя)

12. Лист обновления/актуализации