

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
«Производственная (технологическая) практика»

Направление 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль)

«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 19.03.03 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.т.н. О.Т. Ибрагимова

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.)

ВВЕДЕНИЕ

Производственная (технологическая) практика – это взаимосвязанная система теоретического и производственного обучения, воспитания студентов и направлена на закрепление теоретических знаний путем изучения работы предприятий пищевой промышленности, овладения производственными навыками по специальности.

Программа производственной (технологической) практики подготовлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденного приказом Минобрнауки России от 11 августа 2020 г N 936. В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения относится к Блоку 2 «Практики» вариативная часть основной образовательной программы бакалавриата.

Программа учебной практики разработана на основании следующих документов:

- Приказ Минобрнауки России от 11 августа 2020 г N 936 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (уровень бакалавриата)».

- Приказ от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (Зарегистрирован в Минюсте России 18.12.2015 № 40168)».

- Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения учебной практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

1. Трудоемкость практики

Общая трудоемкость дисциплины составляет **7 зачетных единиц (252 часа)**.

	Очная форма обучения
Курс	3
Семестр	6
Диф. зачет	+
Общее количество часов	252/4, 2/3 недели

2. Цели и задачи практики

Целью производственной (технологической) практики является закрепление и углубление полученных теоретических знаний, а также приобретение опыта на предприятиях промышленности, формирование навыков самостоятельного решения технических и организационных задач.

Задачами производственной (технологической) практики являются:

- приобретение профессиональных практических навыков на предприятиях пищевой промышленности;
- ознакомление с технологией производства полуфабрикатов различной степени готовности, различных блюд, изделий (мясных, молочных, рыбных);
- приобретение навыков по эксплуатации производственного оборудования;
- практическое освоение различных форм и методов управленческой деятельности на предприятиях пищевой промышленности;

- формирование профессионального интереса, чувства ответственности и уважения к выбранной профессии;
- подготовка и систематизация необходимых материалов для подготовки отчета по прохождению практики.

3. Место производственной (технологической) практики в структуре ОПОП

Б2.В.01 (П) Производственная (технологическая) практика относится Блоку 2 «Практики» вариативная часть основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

Производственная (технологическая) практика в соответствии с календарным учебным графиком учебного процесса проводится в шестом семестре 3-го курса обучения соответственно. Общая трудоёмкость производственной практики составляет 7 зачетных единиц (252 часа), продолжительностью 4, 2/3 недели. Практика проводится в форме получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, а также закрепления теоретических знаний, полученных при изучении учебных дисциплин в 1-6 семестрах.

Освоение производственной (технологической) практики базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися после освоения дисциплин «Общая и неорганическая химия» (ОПК-2); «Органическая химия» (ОПК-2); «Физическая и коллоидная химия» (ОПК-2); «Безопасность жизнедеятельности» (УК-8); «Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных» (ОПК-2; ОПК-4), «Основы животноводства» (ОПК-4), «Биохимия» (ОПК-2), «Стандартизация и техническое регулирование в пищевой промышленности» (ОПК-5); (ПК-1), «Процессы и аппараты пищевых производств» (ОПК-3; ПК-1), «Введение в технологию продуктов животного происхождения» (ОПК-5; ПК-1), «Общая и пищевая микробиология» (ОПК-2), «Общая технология отрасли» (ОПК-4; ПК-1), «Пищевая химия» (ОПК-2), «Физико-химические основы и общие принципы переработки животного сырья» (ОПК-2), «Пищевая биотехнология» (ОПК-2), «Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного происхождения» (ПК-1), «Технология производства функциональных продуктов питания из животноводческого сырья» (ПК-1, ПК-2), «Технология мяса и мясных продуктов» (ПК-1, ПК-2), «Безотходная технология переработки сырья животного происхождения» (ПК-1) и др.

Для освоения данной учебной дисциплины у студента должны быть сформированы следующие компетенции:

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для охраны природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.1. Определяет потенциальные опасности для жизнедеятельности и сохранения природной среды

УК-8.2. Создает и поддерживает комплексную систему мер защиты от опасностей, формируемых конкретной деятельностью для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества

УК-8.3. Применяет требования и рекомендации по обеспечению безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

ОПК-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-2.1 Осуществляет расчеты, анализирует полученные результаты и составляет заключение по проведенным анализам, испытаниям и исследованиям

ОПК-2.2 Систематизирует результаты научных исследований

ОПК-2.3 Применяет методы математического анализа при описании и решении задач в профессиональной деятельности

ОПК-2.4 Использует знания в области микробиологии для ведения и совершенствования технологического процесса и обеспечения безопасности продукции

ОПК-2.5 Применяет знания химии при проведении исследований и решении профессиональных задач

ОПК-3. Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов

ОПК-3.1 Использует знания графического моделирования инженерных задач для выполнения и чтения технических чертежей в профессиональной деятельности

ОПК-3.2 Разрабатывает технологические процессы с обеспечением высокого уровня энергосбережения и использования новейших достижений техники

ОПК-3.3 Осуществляет эксплуатацию современного технологического оборудования

ОПК-4. Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения

ОПК-4.1 Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения.

ОПК-4.2 Демонстрирует знания сущности технологических процессов производства продуктов животного происхождения

ОПК-4.3 Применяет существующую нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности, в т.ч. при разработке технологической документации

ОПК-5. Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения

ОПК-5.1 Использует основы знаний в области макро- и микроэкономики

ОПК-5.2 Анализирует производственные и непроизводственные затраты на производство продукции животного происхождения

ОПК-5.3 Осуществляет контроль технологического процесса, качества и безопасности сырья и готовой продукции

ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса, управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью в рамках принятой на предприятии технологии производства продуктов питания животного происхождения

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

ПК-1.2 Понимает сущность методов технохимического 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

ПК-1.3 Способен проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья и готовой продукции в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками; выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения

ПК-1.4 Организует входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению его эффективности; контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции на соответствие требованиям технических регламентов и прослеживаемости производства продуктов питания животного происхождения;

ПК-1.5 Обосновывает нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продуктов питания животного происхождения; умеет производить расчеты норм расходов и потери сырья, полуфабрикатов и материалов

ПК-2. Способен применять фундаментальные знания в области техники и технологии для ведения научно-исследовательской деятельности и разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов в сфере производства продуктов питания животного происхождения

ПК-2.1 Понимает принципы физико-химических и биохимических свойств продукции и сырья животного происхождения в решении задач профессиональной деятельности; технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями

ПК-2.2 Умеет рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях; вести основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения; планировать, измерять, наблюдать и составлять описание проводимых исследований, обобщает данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок.

ПК-2.3. Понимает методики разработки новых и совершенствование имеющихся видов продуктов питания животного происхождения; методики проведения испытаний и анализов пищевой продукции и вспомогательных материалов; осуществляет расчеты, анализирует полученные результаты и делает заключение по проведенным анализам, испытаниям и исследованиям.

Знания, полученные при прохождении производственной (технологической) практики, будут необходимы для прохождения последующей преддипломной практики и при усвоении последующих дисциплин, таких как «Технология рыбы и рыбных продуктов», «Технология молока и молочных продуктов», «Технология консервирования продуктов животного происхождения», «Техно-химический контроль на предприятиях отрасли», «Идентификация и фальсификация продуктов животного происхождения».

При освоении данной дисциплины обучающийся сможет продемонстрировать (частично) следующие обобщенные трудовые функции (ОТФ) и трудовые функции (ТФ):

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции	
	Код	Наименование	Код	Наименование
22.002 Специалист по технологии продуктов питания сырья животного происхождения	D	Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	D/03.6	Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях

Указанная обобщенная трудовая функция предусматривает выполнение следующих трудовых действий (ТД), наличие необходимых умений (У) и необходимых знаний (Зн):

Трудовые действия (ТД)	Формулировка ТД
------------------------	-----------------

ТД.1	Входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства
ТД.2	Учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями
ТД.3	Контроль технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
ТД.4	Внедрение систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в целях обеспечения требований технических регламентов к соответствующим видам пищевой продукции
ТД.5	Разработка мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения
ТД.6	Контроль над соблюдением технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатацией технологического оборудования по производству продуктов питания животного происхождения
ТД.7	Разработка методов технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
Необходимые умения (У)	Формулировка (У)
У.1	Анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
У.2	Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, 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
У.3	Осуществлять технологические регулировки оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для реализации технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
У.4	Проводить стандартные и сертификационные испытания производства продуктов питания животного происхождения в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями
У.5	Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
У.6	Выявлять брак продукции на основе данных технологического и лаборатор-

	ного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения
У.7	Производить анализ качества и производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях на соответствие требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства продуктов питания животного происхождения
У.8	Пользоваться профессиональными компьютерными программами при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения
У.11	Разрабатывать методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
Необходимые знания (Зн)	Формулировка (Зн)
Зн.1	Методы теххимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания животного происхождения
Зн.2	Физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящих при производстве продуктов питания животного происхождения
Зн.3	Методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
Зн.4	Основы технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
Зн.5	Причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
Зн.6	Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения
Зн.7	Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации, применяемые на технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями (результатами освоения образовательной программы):

Коды компетенций	Содержание компетенций
УК-1	способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	способностью осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-7	способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-10	способностью принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
ПК-1	способностью организовать ведение технологического процесса, управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью в рамках принятой на предприятии технологии производства продуктов питания животного происхождения

Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями ОПОП

Коды компетенций ОПОП	Планируемые результаты обучения, соответствующие формируемым компетенциям ОПОП		
	<i>знать</i>	<i>уметь</i>	<i>владеть</i>
УК-1	- осуществлять поиск необходимой информации для решения поставленной задачи	- проводить критический анализ и обобщать результаты анализа	- использовать системный подход для решения поставленных задач
УК-2	- формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	- выбирать оптимальный способ решения задач	- учитывать действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
УК-3	- принципы социального, делового и личностного взаимодействия	- определять стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели	- взаимодействовать с другими членами команды для достижения поставленной задачи
УК-7	- требования к уровню физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	- контролировать уровень физической подготовленности, исходя из индивидуальных характеристик	- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры
УК-10	- базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	- применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	- использовать финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролировать собственные экономические и финансовые риски
ПК -1	- сущность методов химических и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания животного происхождения; причины, методы выявления	- организовывать и контролировать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; понимать процессы	- организывает входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процес-

	<p>ния и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>(физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические), происходящие при производстве продуктов питания животного происхождения;</p> <p>- проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья и готовой продукции в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками; 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>са производства в целях разработки мероприятий по повышению его эффективности; контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции на соответствие требованиям технических регламентов и прослеживаемости производства продуктов питания животного происхождения;</p> <p>- обосновывает нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продуктов питания животного происхождения; умеет производить расчеты норм расходов и потери сырья, полуфабрикатов и материалов</p>
ПК -2	<p>- принципы физико-химических и биохимических свойств продукции и сырья животного происхождения в решении задач профессиональной деятельности; технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p>	<p>- уметь рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях; вести основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения; планировать, измерять, наблюдать и составлять описание проводимых исследований, обобщает данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок.</p>	<p>- методиками разработки новых и совершенствование имеющихся видов продуктов питания животного происхождения; методики проведения испытаний и анализов пищевой продукции и вспомогательных материалов;</p> <p>осуществляет расчеты, анализирует полученные результаты и делает заключение по проведенным анализам, испытаниям и исследованиям.</p>

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

5. Место и сроки проведения практики

Производственная (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.

Производственная (технологическая) практика проводится в конце третьего курса, в шестом семестре.

5.1. Сведения о базах практики

№ п/п	Наименование организации/учреждения/предприятия	Срок договора	Даты действия договора
1.	ООО «Мясной Дар»	3	23.01.2023-23.01.2026
2.	ООО «Снежная Королева	3	06.06.2022-06.06.2025
3.	ООО «ДА»	3	20.06.2022-20.06.2025
4.	ООО «СИГМА ПРЕМИУМ»	5	01.06.2021-01.06.2026

6. Структура и содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)

Общая трудоемкость учебной практики составляет 7 зачетных единиц (252 часа), продолжительность 4, 2/3 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Вид учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах	Формы текущего контроля
3 курс, 6 семестр			
Общая трудоёмкость учебной практики 7 зачетных единиц (252 часа), продолжительность 4, 2/3 недели			
1.	Организационный.	1. Ознакомительная лекция «Инструктаж по технике безопасности» (4 ч). 2. Ознакомительная лекция «Охраны труда и техники безопасности на примерах отдельных производств» (4 ч). 3. Ознакомительная лекция «Технологические процессы в основных цехах мясоперерабатывающего предприятия» (4 ч). 4. Ознакомительная лекция «Использование компьютерной технологии в технологических процессах» (4 ч).	Внесение соответствующих записей в дневник практики и отчет.

2.	Прохождение практики (экспериментальный этап)	1. Изучение организационно-штатной структуры организации-базы практики и полномочий ее структурных подразделений (14 ч). 2. Изучение нормативно-технической документации и организации-базы практики (20 ч). 3. Участие в выполнении некоторых полномочий структурных подразделений (20 ч). 4. Изучение организации технологической поточности в основных цехах (20 ч); 5. Приобретение практических навыков и знаний по специальности в цехах основного производства (20 ч.); 6. Изучение вопросов производительности труда и оборудования (20 ч); 7. Изучение качественных показателей продукции и организацию технического и аналитического контроля на предприятии (20 ч); 8. Изучение организации работ по управлению качеством, сертификации и метрологическому обеспечению (20 ч); 9. Изучение организации и планирования производства: бизнес-план, финансовый план (20 ч); 10. Изучение нормирования, организации и оплаты труда, форм и методов сбыта продукции, ее конкурентоспособности (20 ч); 11. Ознакомление с содержанием и объемом контроля сырья и готовой продукции (20 ч)	Внесение соответствующих записей в дневник практики и отчет.
3.	Отчетный	1. Обработка и систематизация собранного материала. (14 ч) 2. Оформление отчета о прохождении практики (6 ч). 3. Защита отчета о прохождении практики (2 ч)	Отчет с оценкой. Зачет с оценкой

Содержание производственной (технологической) практики включает:

- самостоятельное изучение (с использованием доступной технической литературы) технологических процессов в основных цехах мясоперерабатывающего завода;
- ознакомление на практике с вопросами организации, техники и экономики, охраны труда и техники безопасности на примерах отдельных производств;
- изучение вопросов экономической деятельности предприятия и его отдельных компонентов в новых рыночных условиях.

После общего ознакомления с предприятием, студенты знакомятся с работой энергетических и вспомогательных цехов и отделений (котельная, энергоснабжение, водоснабжение, канализация, механические мастерские, компрессорная). Затем студенты изучают основное производство, пройдя предварительный инструктаж на каждом рабочем месте. Каждый студент обязан вести дневник, ежедневно записывая в нем наименование цеха или отделения, где он работает, продолжительность работы в цехе (отделении) и исчерпывающие сведения о проделанной работе. По окончании практики дневник прилагается к отчету студента о практике. Отчет составляется в период пребывания студента на заводе и должен быть

подписан представителем предприятия и скреплен печатью. В отчете должны быть освещены вопросы в соответствии с прилагаемой ниже программой.

Изучение вспомогательного производства.

Теплоэнергетическое хозяйство. Теплоснабжение.

Характеристика системы теплоснабжения предприятия и ее особенности (на базе собственной котельной, от ТЭЦ или котельной других предприятий). Технические характеристики основных элементов котельных установок. Теплоносители и их параметры. Тип установленных теплообменников для нагрева, их производительность, способ подвода теплоносителя к аппарату, его тепловая изоляция, приборы для измерения и регулирования давления (температуры), устройства для отвода конденсата (конденсатоотводчики).

Топливное хозяйство. Основное и резервное топливо. Особенности сжигания топлива. Пути повышения эффективности использования топлива. Структура теплопотребления предприятия (технологические нужды, горячее водоснабжение, отопление и вентиляция). Графики тепловых нагрузок предприятия (годовой, суточный) и их анализ.

Характеристика и особенности эксплуатации водонагревательных установок. Подготовка воды для питания котлов. Характеристика наружных теплоносителей (способ прокладки, вид тепловой изоляции и др.). Эффективность использования тепла основным технологическим оборудованием (пароварочные и обжарочные камеры, аппараты для вытопки пищевого и технического жира и др.). Непроизводительные потери тепла (на примере одного аппарата) и пути рационального использования отходов тепловой энергии. Техно-экономические показатели работы системы теплоснабжения (затраты на топливо, воду, электроэнергию, вспомогательные материалы, зарплата и др.).

Мероприятия по охране труда и технике безопасности при эксплуатации котельных установок. Вопросы охраны окружающей среды.

Электроснабжение. Характеристика системы электроснабжения предприятия и ее особенности. Характеристика подаваемого и преобразованного тока для силовой осветительной сети. 12 График электронагрузок предприятия (суточный, годовой) и их анализ. Система учета и стоимость электроэнергии. Техно-экономические мероприятия по экономии электроэнергии. Мероприятия по охране труда и технике безопасности при эксплуатации электрического оборудования.

Водоснабжение и канализация. Характеристика источников водоснабжения предприятия и ее особенности, городская водопроводная сеть, насосные станции. Техническая характеристика насосных станций. Тип и производительность насосов, используемых для подачи воды. Структура потребления воды предприятием (технологические нужды, отопление и др.). Водонапорная башня, емкость резервуаров, высота башни и температура воды. Запасные и аварийные водохранилища. Санитарный и технический контроль качества воды. Мероприятия по экономии воды. Краткая характеристика канализационных линий (производственных, фекальных, дождевых сточных вод). Характеристика насосов и оборудования. Наличие, местонахождение и работа очистных устройств на территории предприятия. Утилизация сточных вод. Жироловка, поля фильтрации.

Холодильно-компрессорное хозяйство Спецификация холодильных установок. Технологические характеристики холодильных установок. Принципиальная холодильная схема предприятия. Тип хладагента. Тип конденсатора. Эксплуатационная характеристика холодильной установки. Порядок учета расхода холода. Техно-экономические показатели работы системы холодоснабжения (затраты на хладагент, воду, электроэнергию, зарплату и др.). Стоимость 1 ккал холода. Мероприятия по охране труда и технике безопасности при эксплуатации холодильных установок.

Ремонтно-механические мастерские. Перечень отделений и мастерских. Тип станков, их характеристик. Виды работ, выполняемые мастерскими (типы изготавливаемых деталей, виды ремонтных и монтажных работ). Порядок планирования ремонта текущего, среднего,

капитального, график ремонта и его выполнение. Перечень мастерских при отдельных цехах и заводах предприятия и виды выполняемых ими работ.

Изучение основного производства.

Мясожировое производство. Переработка скота. Изучить схемы транспортировки скота в цех первичной переработки. Изучить устройство, работу и эксплуатацию конвейеров первичной переработки скота. Изучить устройства для оглушения скота, подачи его на конвейер, обескровливания, установки для съемки шкур, удаления внутренних органов, распиловки туш. Изучить работу оборудования для ошпарки и опалки туш, приемы и методы работы на данном оборудовании. Дать оценку работы оборудования первичной переработки скота. Детально изучить производственный процесс транспортировки сырья на конвейере и отметить преимущества и недостатки работы имеющихся машин и аппаратов. Мероприятия по охране труда и технике безопасности при эксплуатации оборудования и аппаратов в цехе первичной переработки скота.

Обработка субпродуктов и кишок. Изучить работу и эксплуатацию поточно-механизированных линий по обработке шерстных и слизистых субпродуктов, линий обработки мясокостных и мякотных субпродуктов. Изучить работу и эксплуатацию поточно-механизированных линий по обработке кишок всех видов скота. Составить схему транспортировки сырья, спецификацию оборудования, машин и аппаратов в субпродуктовом и кишечном цехах. Снять эскизы и кинематические схемы оборудования. Дать анализ работы оборудования. Микроклимат и условия труда в субпродуктовом и кишечном цехах. Изучить системы кондиционирования воздуха. Техника безопасности при работе в субпродуктовом и кишечном цехах.

Обработка пищевых жиров. Указать название, назначение, тип, марку, производительность оборудования, используемого для переработки жирсырья. Изучить и составить схемы и эскизы оборудования непрерывно-поточных линий по переработке жирсырья. Оценить их экономическую эффективность. Изучить устройство закрытых и открытых перегонных котлов, оборудования для обработки шквары. Изучить работу аппаратов для очистки и охлаждения жира. Отказы оборудования. Техника безопасности при работе в жировом цехе. Производство кормовой муки, технических жиров и альбумина. Составить спецификацию оборудования с указанием названия, типа, марки, производительности, мощности электродвигателя. Составить схему транспортировки сырья от начала до конца процесса. Изучить работу оборудования для измельчения, тепловой обработки, прессования, просеивания, упаковки сырья. Изучить устройства для сушки крови. Изучить работу приборов контроля технологического процесса, отказы оборудования. Техника безопасности.

Обработка шкур. Изучить работу оборудования, применяемого для консервирования шкур. Дать кинематическую схему работы оборудования и схему транспортировки шкур от начала до конца процесса. Составить схему регенерации рассола и подачи его в установку для консервирования. Переработка с.-х. птицы. Составить спецификацию оборудования, машин и аппаратов по обработке различных видов с.-х. птицы. Составить схему технологического процесса переработки птицы, транспортировки сырья от начала до конца технологического процесса. Изучить работу бильных машин, центрифуг, оборудования для опаливания, воскования и регенерации воскомассы. Составить схему обработки пера и изучить работу оборудования по обработке пера. Составить схему коммуникаций паровой и водяной линий. Холодильник Тип камер, их назначение, емкость и пропускная способность. Приборы охлаждения камер и их оценка. Техника охлаждения. Температурные режимы в камерах охлаждения, замораживания, хранения охлажденного и мороженого мяса. Методы и средства замораживания и размораживания. Приборы контроля режима камер холодильника. Составить схему воздухопроводов в камерах размораживания мяса.

Колбасное производство. Составить схему конвейера обвалки и жиловки. Изучить устройство, работу и эксплуатацию волчка, куттера, машин тонкого измельчения мяса, мешалок, шпигорезок, шприцов. Изучить устройство непрерывно-поточных линий по произ-

водству колбас. Изучить схему подачи сырья к данному оборудованию. Изучить устройство и работу пароварочных, обжарочных, копильных и сушильных камер. Изучить устройство ротационных печей для запекания мясопродуктов. Изучить приборы и устройства для контроля и регулирования технологических процессов. Составить принципиальную схему подачи пара, дымо-воздушной смеси, воздуха в камеры для обжарки, варки и сушки колбасных изделий. Изучить устройства генерации дыма. Мероприятия по охране труда и технике безопасности при эксплуатации оборудования в колбасном производстве.

Консервное производство. Изучить и составить спецификацию оборудования, машин и аппаратов в консервном цехе. Изучить работу оборудования непрерывно-поточных линий по производству консервов. Составить схему транспортировки сырья, тары в консервном цехе. Составить схемы закаточных машин. Приборы для контроля и регулирования температуры при стерилизации консервов в автоклаве. В результате студентом должны быть собраны и отражены в отчете следующие материалы:

1. Технологические схемы (перечень операций, их последовательность, режим, если нужно – рецептура), выхода и качественные показатели готовой продукции. Отметить отклонения от технологических инструкций, указать причины отклонения и объяснить значение этих отклонений, отметить точки производственно-ветеринарного контроля;

2. Организация производственных потоков. Составить схему с точным указанием способа передачи сырья от операции, и дать оценку степени механизации транспортировки сырья;

3. Размещение цехов и отделений в производственном корпусе (дать схему в разрезе или плане);

4. Мероприятия по комплексной системе управления качеством (основные принципы и положения, структурные и функциональные схемы, стандарты по прогнозированию и планированию качества выпускаемой продукции, стандарты по контролю за качеством сырья, готовой продукции, стандарты по анализу продуктов и устранению брака, контролю транспортировки и реализации);

5. Экономические показатели производства и их анализ (производительность труда, выполнение производственной программы, себестоимость, прибыль, рентабельность). Студент изучает изложенные выше вопросы, составляет конспект, пользуясь технической литературой и консультацией со стороны руководителей практики от предприятия и выпускающей кафедры. При изучении конструкции и работы технологического оборудования, студент пользуется чертежами и схемами, приведенными в справочниках. При изучении технологических параметров студент знакомится с записями в журналах и с показаниями приборов. Остальные сведения студент осваивает путем наблюдений, совмещаемых с консультациями.

Руководство практикой, обязанности студентов

Руководство практикой в соответствии с приказом ректора ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» осуществляется преподавателями кафедры товароведения и 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.

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.

Формы аттестации (по итогам производственной (технологической) практики)

Контроль осуществляется преподавателем, ведущим производственную (технологическую) практику

, в соответствии с планом практики.

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

- отчета по практике (Приложение 1);
- дневника по практике (Приложение 2);
- положительного отзыва руководителя от кафедры Университета.

Промежуточная аттестация в 6 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 по практике:

- оценка «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 «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 «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;

- «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 производственной (технологической) практики применяются современные 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 производственной практике.
4. Технологии моделирования оптимального управления технологическим процессом.

8. Учебно-методическое обеспечение организации и проведения практики

Задания для самостоятельной работы студентов

1. Современное состояние и тенденции развития пищевой промышленности; промышленная эстетика предприятия.
2. Основы трудового законодательства и организации труда на предприятии; правила и нормы охраны труда.
3. Нормативная и техническая документацию, используемая на предприятии производства мяса и мясной промышленности.
4. Ветеринарные нормы и правила в производственном процессе.
5. Использование компьютерных технологий в технологическом процессе.

Вопросы для проведения текущего контроля по практике

1. Планировка и структура управления предприятием.
2. Организация производства и работа основных производственных цехов.
3. Система учета и отчетности в основном производстве.
4. Работа вспомогательного производства.
5. Структуры и функций службы стандартизации и управления качеством.
6. Структура и функциями производственной химико-технологической лаборатории.
7. Экономические показатели производства и их анализ.
8. Характеристику ассортиментной и ценовой политики предприятия;
9. Технологию продуктов питания из сырья животного происхождения, вырабатываемых на предприятии.

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.

Оценочный лист защиты отчета по производственной (технологической) практике

Оценка (баллы)	Описание
«отлично» 86-100 баллов	<i>Во введении</i> четко сформулированы цель, задачи и место прохождения студентом по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика). <i>В основной части</i> логично, связно и полно освещены вопросы, предусмотренные программой практики, количество использованных источников и использование научной и научно-практической литературы соответствует требованиям. В заключении сделаны конкретные выводы и предложения по по всем аспектам деятельности промышленного предприятия. Выполненную за каждый день работу с указанием сведений, материалов, полученных при прохождении практики, студент-практикант отражает в дневнике практики. <i>Оформление</i> отчета и дневника практики соответствуют требо-

	<p>ваниям. Руководителем 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 всем аспектам деятельности промышленного предприятия. После доклада студент отвечает на все дополнительные вопросы.</p>
<p>«хорошо» 71-85 баллов</p>	<p><i>Во введении</i> четко сформулированы цель, задачи и место прохождения студентом практики.</p> <p><i>В основной части</i> логично, связно, но не полно освещены вопросы, предусмотренные программой практики, количество использованных источников и использование научной и научно-практической литературы соответствует требованиям.</p> <p>В заключении сделаны конкретные выводы и предложения по всем аспектам деятельности промышленного предприятия. 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 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 всем аспектам деятельности промышленного предприятия. После доклада студент отвечает не на все дополнительные вопросы.</p>
<p>«удовлетворительно» 56-70 баллов</p>	<p><i>Во введении</i> не четко сформулированы цель, задачи и место прохождения студентом практики.</p> <p><i>В основной части</i> логично, связно, но не полно освещены вопросы, предусмотренные программой практики, количество использованных источников и использование научной и научно-практической литературы соответствует требованиям.</p> <p>В заключении сделаны выводы и предложения по всем аспектам деятельности промышленного предприятия. 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 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 56 баллов	При прохождении 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.
--	---

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Пронин В.В., Фисенко С.П., Мазилкин И. А. Технология первичной переработки продуктов животноводства. Издательство: Лань. 978-5-8114-14529ISBN: СПб - 2013.
2. Бессарабов Б. Ф., Крыканов А. А., Могильда Н. П. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе. Издательство: Лань. 978-5-8114-1328-7ISBN: СПб - 2012.
3. Рогожин В.В. Биохимия молока и мяса. Издательство: ГИОРД. 978-598879-126-3ISBN: СПб - 2012.

б) дополнительная литература:

1. Смирнов А.В., Куляков Г.В., Калишина Н.Н. Разделка мяса в России и странах Европейского Союза. Издательство: ГИОРД. 978-5-98879-170-6ISBN: СПб – 2014.
2. Бараненко А.В., Куцакова В.Е., Борзенко Е.И., Фролов С.В. Примеры и задачи по холодильной технологии пищевых продуктов. Теплофизические основы. Издательство: ГИОРД. 978-5-98879-142-3ISBN: 2-е изд., испр. и доп. СПб-2012.
3. Васильев В.Н., Куцакова В.Е., Фролов С.В. Технология сушки. Основы тепло- и массопереноса. Издательство: ГИОРД. 978-5-98879-175-1ISBN: СПб-2013.
4. Красуля О.Н., Николаева С.В., Токарев А.В., Краснов А.Е., И.Г. Панин. Моделирование рецептур пищевых продуктов и технологий их производства: теория и практика: учеб. Пособие. Издательство: ГИОРД. 978-5-98879-1645ISBN: СПб – 2015.
5. Мезенова О. Я., Ким И. Н. Технология, экология и оценка качества копченых продуктов. Издательство: ГИОРД. 978-5-98879-062-4ISBN: СПб – 2011.
6. Рудаков О. Б. Технохимический контроль жиров и жирозаменителей. Издательство: Лань. 978-5-8114-1147-4ISBN: СПб – 2011.
7. В. Ивашов. Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности. СПб.: ГИОРД. ISBN 978-5-98879-103-4; СПб -2010 г.

в) современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные образовательные ресурсы

Обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам (требуется регистрация в библиотеке СОГУ):

Электронные ресурсы, обеспечивающие реализацию образовательных программ и научной деятельности ФГБОУ ВО «СОГУ»

Наименование, сведения о правообладателе и адрес сайта	Договор на право использования ЭБС	Срок действия договора	Количество точек доступа/пользователей и характеристика доступа	Примечания
ЭБС "Университет. библиотека online" ООО «Директ-Медиа» (RU) http://www.biblioclub.ru	№ 278-12/2022	01.01.2023 – 31.12.2023	не ограничено	заключение договора на право доступа с 01.01.24
«Образовательная плат-	№ 01/03-2023	01.03.2023 –	6050	заключение дого-

форма ЮРАЙТ» ООО «Электронное издательство Юрайт» http://www.urait.ru/		30.06.2023 01.09.2023 – 31.12.2023		вора на право доступа с 01.01.24
ЭБС «Консультант студента» «Медицина. Здравоохранение ВО» ИТ компания ООО «Консультант студента» www.studentlibrary.ru	№ 832КС/02-2023	27.02.2023 – 26.02.2024	200 эл. карт пользователей	заключение договора на право доступа с 27.02.24
Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX ООО «Научная электронная библиотека» (RU) www: https://elibrary.ru	Sio-5051/2023	11.04.2023 – 12.04.2024	до 500	заключение договора на право доступа с 13.04.24
Универсальные базы данных «ИВИС» ООО «Ивис» (RU) https://eivis.ru/	№ 33-п	01.01.2023 – 31.12.2023	не ограничено	заключение договора на право доступа с 01.01.24
«Национальная электронная библиотека»ФГБУ «РГБ» http://НЭБ.РФ.	№ 101/НЭБ/4513	05.07.2018 – 05.07.2023	10 точек доступа по IP-адресу	с пролонгацией на пять лет

10. Материально-техническое оснащение дисциплины:

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся: <u>Оборудование:</u> преподавательский стол; стул; столы обучающихся, стулья, классная доска, компьютер для офиса в комплекте; ноутбук Acer Aspire; колонки, веб. камера, кафедра, интерактивное мультимедийное оборудование (Доска FOX IB82 проектор Acer U5200), МФУEpsonWorkForceProWF- M5690DWF в комплекте с доп. картриджем.	Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, дом 44–46, учебный корпус № 7, ауд. № 101 А
Лаборатории: компьютерные классы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся: преподавательский стол, стул, столы и стулья для обучающихся. Оборудование: Интерактивное мультимедийное оборудование (доска, проектор), компьютеры для компьютерного класса в комплекте - с программным обеспечением, выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду СОГУ;	Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия – Алания,г. Владикавказ, ул. Ватутина, дом 44–46, учебный корпус № 7, ауд. № 614

Библиотека, в том числе читальный зал: столы и стулья для обучающихся, компьютеры в комплекте – с программным обеспечением, выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду СОГУ	Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ, ул. Церетели/Ватутина, дом 16/19, учебный корпус № 6
Лаборатория методов исследования сырья и продуктов питания для проведения лабораторных занятий, практических занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся: Оборудование: преподавательский стол; стул; столы обучающихся, стулья, ПК преподавателя, проектор Epson, ноутбук RAYbook <i>Лабораторное оборудование:</i> микроскопы: Микмед-6 вар.7; анализатор качества молока "Лактан 1-4 М" исп. МИНИ; ареометры для молока; весы лабораторные электронные ВК-600; весы аналитические; спектроскоп двухтрубный; лупа бинокулярная; термометры, спиртометры; лабораторная и бытовая посуда; стеклянная посуда: стаканы, фужеры, рюмки, бокалы; штативы металлические с бюретками для титрования, жироскопы стеклянные, муляжи; раздаточный материал по товароведению продовольственных товаров.	Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, дом 44–46, учебный корпус № 7, ауд. № 202

Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ 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 04.2016 г	США
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-WEBClass	№ 468 от 03.12.2013 ИП Сунгатулин Р.Т. (бессрочно)	Россия
13.	KasperskyEndpoint Security	До 22.01.2024	Россия
14.	Программное обеспечение для редактирования химических формул IsisDraw	Свободное программное обеспечение(бессрочно)	США
15.	Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат. ВУЗ»	№ 6262 от 09.01.2023 (действителен до 31.12.2023г) с ОАО «Анти-Плагат»	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.	Cisco Webex - Система проведения вебинаров.	ООО «Айстек» договор № Д67-2021 от 03.08.2021 - 03.08.2022 г	США
18.	DIRECTUMRX – Система электронного документооборота	ООО Галактика ИТ договор № 120320/Д/А от 14.03.2022(примерная дата)	Россия
19.	Услуги связи (доступ к сети интернет)	ООО «Алком» № AL-0044 от 01.02.2022г -31.12.2022 г	Россия
20.	MOODLE	Бесплатное российское	США (бесплатное российское)
21.	Личный кабинет абитуриента	Лицензия бессрочная Тех. сопровождение от 14.03.2022 г	Россия
22.	Личный кабинет студента/сотрудника	Лицензия бессрочная Тех. сопровождение от 14.03.2022 г	Россия
23.	КЭП (домен на яндексе)	бесплатное	Россия
24.	РусГард	бесплатное	Россия
25.	ViPNet		Россия
26.	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
27.	MOODLE	Бесплатное российское	США (бесплатное российское)

11. Лист обновления/актуализации

ПРИЛОЖЕНИЯ

Методические указания к составлению отчета о прохождении производственной (технологической) практики

В ходе практики студент составляет итоговый письменный отчет.

Цель отчета - показать степень полноты выполнения студентом программы и задания производственной (технологической) практики. 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 – 15-25 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 производственной практике (3 курс)

Введение

1. Сведения о предприятии, паспорт предприятия: место расположения, ведомственная принадлежность, краткая история предприятия; основной контингент, график работы предприятия, предоставляемые услуги, организация снабжения.

2. Состав производства, его особенности: состав производственных, складских, торговых помещений, технологическая поточность на предприятии.

3. Ассортимент сырья, полуфабрикатов и других продуктов, поступающих на предприятие: правила приема, условия и сроки хранения.

4. Ассортимент выпускаемой продукции.

5. Организация работы на производстве, составление производственной программы

6. Индивидуальное задание

Выводы

Список используемой литературы

Приложения (копии свидетельства на вид деятельности, лицензии, копии технических паспортов на технологическое оборудование, прайс-лист, копии товарно-транспортных накладных на сырье и т.д.)

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. Сведения о предприятии, паспорт предприятия: место расположения, ведомственная принадлежность, краткая история предприятия; основной контингент, график работы предприятия, предоставляемые услуги, организация снабжения.

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 сырья, полуфабрикатов и других продуктов, поступающих на предприятие: правила приема, условия и сроки хранения. Указать какое сырье перерабатывается и какая продукция выпускается каждым из цехов мясоперерабатывающего производства.

4. Краткая характеристика ассортимента выпускаемой продукции. Указать ассортимент и количество выпускаемой продукции по предприятию в целом. 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.

5. Мероприятия по комплексной системе управления качеством (основные принципы и положения, структурные и функциональные схемы, стандарты по прогнозированию и планированию качества выпускаемой продукции, стандарты по контролю за качеством сырья, готовой продукции, стандарты по анализу продуктов и устранению брака, контролю транспортировки и реализации);экономические показатели производства и их анализ (производительность труда, выполнение производственной программы, себестоимость, прибыль, рентабельность).

6. 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.

Отчет о прохождении производственной (технологической) практики должен быть набран на компьютере (шрифт Times New Roman; размер 14 pt; интервал 1,5; поля: слева 3 см, справа 1 см, сверху и снизу по 2 см) и правильно оформлен (ГОСТ 7.32-2001):

- в оглавлении должны быть указаны все разделы и подразделы отчета и страницы, с которых они начинаются;
- разделы и подразделы отчета должны быть соответственно выделены в тексте;
- обязательна сплошная нумерация страниц, таблиц, рисунков и т. д., которая должна соответствовать оглавлению;
- отчет брошюруется в папку.

По окончании производственной (технологической) практики отчет представляется руководителю практики от организации, проверяется, подписывается им и заверяется печатью. Затем сдается вместе с отзывом-характеристикой руководителя практики от организации, после его регистрации на кафедре, руководителю производственной (технологической) практики от кафедры. Студент, получив замечания и рекомендации руководителя производственной (технологической) практики от кафедры, после соответствующей доработки, выходит на защиту отчета о практике. Оценка результатов производственной (технологической) практики производится руководителем производственной (технологической) практики от кафедры по результатам защиты отчета о практике, а также с учетом оценки работы студента в ходе практики, данной руководителем производственной (технологической) практики от организации (предприятия) в отзыве-характеристике. Отрицательный отзыв о работе студента во время практики, несвоевременная сдача отчета или неудовлетворительная оценка при защите отчета по практике считаются академической задолженностью.

Титульный лист дневника практики

**Министерство науки и высшего образования 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
производственной (технологической) практики**

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

Место прохождения практики _____

Дата начала практики “ _____ ” _____ 20____ г.

Дата окончания практики “ _____ ” _____ 20____ г.

Владикавказ, 20..

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 науки и высшего образования 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 практике
по получению производственной (технологической) практики**

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

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

Владикавказ 20__