

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.07.2025 14:00:00
Уникальный программный ключ:
4c46f2d9ddd3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра Биотехнологий и переработки сельскохозяйственной продукции

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и научной работе



Л.М. Иванова

17.04.2025 г.

Б2.О.03(П)

Производственная практика, технологическая практика

рабочая программа практики

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) Технология продуктов питания животного происхождения

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216

в том числе:

аудиторные занятия 24

самостоятельная работа 188

часов на контроль 4

Виды контроля:

зачет с оценкой

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
	уп	рп		
Практические	24	24	24	24
В том числе в форме практ. подготовки	160	160	160	160
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная работа	24	24	24	24
Сам. работа	188	188	188	188
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

канд. биол. наук, доц., Терентьева М.Г.

При разработке рабочей программы практики "Производственная практика, технологическая практика" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 936).

2. Учебный план: Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) Технология продуктов питания животного происхождения, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 17.04.2025 г., протокол № 14.

Рабочая программа практики проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Мардарьева Н.В.

Заведующий выпускающей кафедрой Мардарьева Н.В.

Председатель методической комиссии факультета Мефодьев Г.А.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

1.1	совершенствование теоретических знаний и формирование практических навыков у студентов по технологии производства, хранения, переработки, стандартизации и сертификации сельскохозяйственной продукции и организации предпринимательской деятельности в агропромышленном комплексе
-----	--

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б2.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Безопасность жизнедеятельности
2.1.2	Бизнес-планирование и управление проектами (Project)
2.1.3	Основы военной подготовки
2.1.4	Технология производства кисломолочной продукции, творога и сыров
2.1.5	Технология производства молочной продукции
2.1.6	Технология производства мясной продукции
2.1.7	Технология производства мясных полуфабрикатов, колбасных изделий и копченостей
2.1.8	Учебная практика, технологическая практика
2.1.9	Экология (промышленная)
2.1.10	Учебная практика, ознакомительная практика
2.1.11	Экология
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:
2.2.1	Проектирование и реконструкция предприятий переработки продукции животного происхождения
2.2.2	Производственная практика, научно-исследовательская работа
2.2.3	Производственная практика, преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-8.1 Знает: общую характеристику обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацию чрезвычайных ситуаций военного характера, принципы и способы организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий
УК-8.2 Умеет: оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимать меры по ее предупреждению
УК-8.3 Имеет навыки: применения основных методов защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности
ОПК-4. Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения
ОПК-4.1 Демонстрирует знания сущности технологических процессов производства продуктов животного происхождения
ОПК-4.2 Применяет существующую нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности, в том числе при разработке технологической документации
ОПК-4.3 Обосновывает и реализует проектирование продукции, технологических процессов и производственных предприятий
ПК-2. Способен организовывать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
ПК-2.1 Разрабатывает планы размещения оборудования, технического оснащения, обслуживания оборудования и организации рабочих мест, технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса, технически обоснованных норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков производства продуктов питания животного происхождения, технические задания на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
ПК-2.2 Проводит расчет производственных мощностей и загрузки оборудования, нормативов материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
ПК-2.3 Оформляет изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продуктов питания животного происхождения
ПК-3. Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения

ПК-3.1	Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья
ПК-3.2	Проводит математическое моделирование и расчет производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции на автоматизированных технологических линиях на базе стандартных пакетов прикладных программ для оценки эффективности производства и технико-экономического обоснования строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков
ПК-3.3	Организует работы по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения

В результате освоения практики обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	безопасные условия жизнедеятельности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;
3.1.2	технологические процессы производства продуктов животного происхождения;
3.1.3	планы размещения оборудования, технического оснащения, обслуживания оборудования и организации рабочих мест, технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса, технически обоснованных норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков производства продуктов питания животного происхождения, технические задания на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения;
3.1.4	системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения
3.2	Уметь:
3.2.1	создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;
3.2.2	осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения;
3.2.3	проводит расчет производственных мощностей и загрузки оборудования, нормативов материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
3.2.4	разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	применения основных методов защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности;
3.3.2	реализации проектирования продукции, технологических процессов и производственных предприятий;
3.3.3	оформления технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продуктов питания животного происхождения;
3.3.4	применения передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Подготовительный этап							
Собрание по практике Инструктаж по технике безопасности /Пр/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	2	

Собрание по практике. Инструктаж по технике безопасности /Ср/	4	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	2	
Раздел 2. Основной производственный этап							
Ознакомление с предприятием (организацией) и состоянием производственных работ /Пр/	4	20	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	20	
Анализ по объектам исследования и результатов его деятельности /Ср/	4	176	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	128	
Раздел 3. Завершающий этап							
Обработка и систематизация собранного материала /Пр/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	2	
Написание отчета по технологической практике. Подготовка к защите отчета по практике на кафедре /Ср/	4	8	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	6	
/ЗачётСОц/	4	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Характеристика перерабатывающего предприятия
2. Технология приемы сырья на перерабатывающее предприятие
3. Характеристика ассортимента выпускаемой продукции на перерабатывающем предприятии
4. Методики оценки качества сырья по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям

5.	Технология производства продукции на перерабатывающем предприятии (по видам продукции)
6.	Нормативные документы для оценки качества сырья
7.	Режимы и условия хранения сырья и готовой продукции
8.	Перечень печатных изданий в области технологии переработки продуктов животноводства и растениеводства
9.	Техника безопасности при работе в молочной лаборатории
10.	Отбор проб молока
11.	Современные требования к качеству молока коров
12.	Органолептическая оценка молока
13.	Определение температуры и плотности молока
14.	Определение чистоты молока
15.	Сепарирование молока
16.	Разработка технологии производства сливочного масла
17.	Технологии производства пастеризованного молока

5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

Не предусмотрено УП.

5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

Не предусмотрено УП.

5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Оценочные средства представляют собой задания, обязательные для выполнения обучающимся на практике, позволяющие ему приобрести теоретические знания, практические умения (навыки) и опыт, а также решать задачи, связанные с будущей профессиональной деятельностью в рамках практической подготовки при проведении практики. В качестве оценочного средства, позволяющего оценить ход прохождения практики обучающимся, используется дневник практики. В дневнике отражаются результаты текущей работы, выполненные задания. Дневник практики заполняется лично обучающимся. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля приведен в приложении.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Сон К. Н., Родин В. И., Бесланев Э. В.	Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения	Санкт-Петербург: Лань, 2022	Электронный ресурс
Л1.2	Ковалева О. А., Здрабова Е. М., Киреева О. С., Яркина М. В., Поповичева Н. Н.	Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко): учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2021	Электронный ресурс
Л1.3	Слесаренко Н. А., Оганов Э. О., Степанишин В. В.	Структурный контроль качества сырья и продуктов животного происхождения: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2022	Электронный ресурс
Л1.4	Серегин С. А., Патшина М. В., Патракова И. С.	Инновации в технологии продуктов питания животного происхождения: практикум	Кемерово: КемГУ, 2022	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Антипова Л. В., Глотова И. А., Рогов И. А.	Методы исследования мяса и мясных продуктов: учебник	М.: Колос, 2001	10
Л2.2	Рогов И. А., Забашта А. Г., Казюлин Г. П.	Общая технология мяса и мясопродуктов: к изучению дисциплины	М.: Колос, 2000	10
Л2.3	Крусь Г. Н., Храмов А. Г., Волокитина З. В., Карпычев С. В., Шалыгина А. М.	Технология молока и молочных продуктов: учебник	М.: КолосС, 2004	25
Л2.4	Шалыгина А. М., Калинина Л. В.	Общая технология молока и молочных продуктов: учебник	М.: КолосС, 2004	7

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	ОС Windows XP
6.3.1.2	SuperNovaReaderMagnifier
6.3.1.3	Visio 2016
6.3.1.4	GIMP

6.3.1.5	MozillaFirefox
6.3.1.6	MozillaThinderbird
6.3.1.7	7-Zip
6.3.1.8	Справочная правовая система КонсультантПлюс
6.3.1.9	OfficeStandard 2010
6.3.1.10	OfficeStandard 2013
6.3.1.11	LibreOffice
6.3.1.12	OC Windows Vista
6.3.1.13	OC Windows 7
6.3.1.14	OC Windows 8
6.3.1.15	OC Windows 10
6.3.1.16	OpenOffice 4.1.1
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии
6.3.2.2	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://e.lanbook.com

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
14а	Пр	Учебная аудитория	Стол для преподавателя с тумбой (1 шт.), кресло (2 шт.), столы ученические (11 шт.), стулья (20 шт.), шкафы для документов и для одежды (2 шт.), холодильник (1 шт.), МФУ лазерный Kyocera M2040DN (1 шт.), демонстрационное оборудование (ПК с выходом в сеть Интернет (1 шт.), интерактивная доска IQBoard DVT (1 шт.), проектор Acer X128H белый (1 шт.)) и учебно-наглядные пособия
123	СР	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации(19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

Практика выполняется студентом в соответствии с индивидуальным заданием.

По итогам прохождения практики студент готовит индивидуальный письменный отчет.

Отчет по практике должен содержать:

Титульный лист.

Содержание. Перечень приведенных в отчете разделов, подразделов, подпунктов и их названий с указанием страниц.

Введение. Описывает цель и задачи, которые стояли перед студентом во время прохождения практики. В данном разделе также приводится краткая характеристика предприятия.

Основная часть. Содержание этого раздела должно отвечать требованиям, программы практики, индивидуальному заданию.

Выводы. Содержат основные итоги выполненной студентом работы, а также предложения, решения и рекомендации по теме НИР.

Литература. Приводится список использованных источников, включая нормативные акты, стандарты предприятия, методические указания.

Приложения. Содержат документацию (формы, бланки, схемы, графики и т.д.), которую студент-практикант подбирает и изучает при написании отчета.

Требования к оформлению отчёта:

текст отчета выполняется на одной стороне белой бумаги формата А4 (210x297) при помощи компьютерных программ;

тип шрифта Times New Roman, размер шрифта - 12 пунктов, междустрочный интервал - 1,5, абзацный отступ - 1,25 см;

для текста применяется начертание обычное, для выделения заголовков разделов, подразделов - полужирное, для

выделения ключевых понятий и фраз - курсивное, полужирное, полужирное курсивное. Подчеркивание в тексте не допускается;

размеры полей страниц: верхнее - 20 мм; левое - 30 мм; правое - 15 мм; нижнее - 20 мм;

страницы отчета нумеруют арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту, номер проставляется в правой нижней части листа без точки в конце номера;

титальный лист включается в общую нумерацию страниц, однако номер страницы на титульном листе не проставляется;

цифровой материал должен оформляться в виде таблиц, таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице, на все приводимые таблицы должны быть ссылки в тексте отчета, каждая таблица должна иметь заголовок;

рисунки (графики, схемы, диаграммы и т.п.) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, на все рисунки должны быть даны ссылки в работе. Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего отчета.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. В рамках практики обучающийся выполняет работы, относящиеся к организационно-управленческому и производственно-технологическому типам задач профессиональной деятельности.

Место проведения практики: учебно-производственные лаборатории ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, а также могут быть молоко-, мясоперерабатывающие предприятия, молокоприемные пункты и т. д.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____