

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

## Рабочая программа практики

Вид	Производственная практика
Тип	Преддипломная практика

Код и наименование направления подготовки (специальности): **19.03.03**

**Продукты питания животного происхождения**

Направленность (профиль, специализация): **Технология молочных и мясных продуктов**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	Ю.Г. Стурова
Согласовал	Зав. кафедрой «ТПП»	М.П. Щетинин
	Директор ИнБиоХим	Ю.С. Лазуткина
	руководитель ОПОП ВО	М.П. Щетинин

г. Барнаул

## 1. ВИД, ТИП, СПОСОБ и ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**Вид:** Производственная

**Тип:** Преддипломная практика

**Способ:** стационарная и (или) выездная

**Форма проведения:** путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом

**Форма реализации:** практическая подготовка

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2	Взаимодействует с людьми с учётом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2	Формулирует цели личного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей
ПК-1	Способен организовать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения	ПК-1.1	Способен выбирать технологическое оборудование для производства продуктов питания животного происхождения
		ПК-1.2	Описывает параметры технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения
		ПК-1.3	Демонстрирует знание методик расчета, подбора и размещение технологического оборудования на предприятиях молочной и мясной промышленности
ПК-2	Способен применять нормативную и техническую документацию для обоснования норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочной и мясной продукции	ПК-2.1	Рассчитывает плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения
		ПК-2.2	Демонстрирует знание нормативной и технической документации для реализации технологического процесса
		ПК-2.3	Способен оценивать результаты выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения
ПК-3	Способен организовывать контроль качества сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов, готовой продукции и параметров технологических процессов	ПК-3.1	Способен проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения
		ПК-3.2	Описывает методы теххимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания животного происхождения
		ПК-3.3	Предлагает мероприятия по организации рационального ведения технологического процесса производства молочной и мясной продукции
ПК-4	Способен осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья	ПК-4.1	Способен выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья,

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
	и готовой продукции		полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения
		ПК-4.2	Способен разрабатывать мероприятия по предупреждению и устранению брака готовой продукции животного происхождения
ПК-5	Способен решать проектно-технологические задачи с использованием информационных технологий	ПК-5.1	Способен применять автоматизированные системы в сфере профессиональной деятельности
		ПК-5.2	Применяет программные продукты для решения проектно-технологических задач

### 3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

**Общий объем практики** – 6 з.е. (4 недели)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет с оценкой.

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

**Семестр:** 8

**Форма промежуточной аттестации:** Зачет с оценкой

Разделы (этапы) практики	Содержание этапа практики
1. Инструктаж по технике безопасности(2ч.)	
2. Обеспечение качества (безопасности) сырья и (или) готовой продукции {разработка проекта} (100ч.) [1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11]	<p>Рассматривается порядок приемки сырья и сортировки, организация контроля, 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.</p> <p>На усмотрение руководителя в раздел можно включить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требование к обеспечению качества и безопасности молочных (мясных) продуктов, правовое регулирование;</li> <li>- анализ дефектов и брака продукции, мероприятия по их устранению;</li> <li>- разработку системы качества основного вида продукта на основе принципов ХАССП;</li> <li>- особенности теххимического и микробиологического контроля описываемого производства в виде таблиц-схем контроля;</li> <li>- порядок и особенности внедрения на мясные (молочные) предприятия системы управления качеством на основе стандартов ИСО 9001, систему безопасности пищевых продуктов ХАССП (ИСО 22000) и систему стандартов экологической безопасности ИСО 14000;</li> </ul>

	- современные методы и приборы контроля безопасности и качества мясных (молочных) продуктов и т.д.
3.Обоснование выбранного ассортимента продукции и способов ее производства {разработка проекта} (90ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11]	<p>Студент знакомится с предприятием в целом и, детально с тем производством, на котором он проходит преддипломную практику с целью сбора материалов для выполнения бакалаврской работы. Детально изучается организация технологического процесса:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологические схемы производства всех видов продукции (обязательно отмечаются отклонения от технологических инструкций с объяснением значения этих отклонений). Приводятся технологические схемы производства, с указанием параметров технологических операций. Дается обоснование технологических режимов;</li> <li>- организация производственного потока с указанием способов транспортировки сырья от операции к операции, расстановка рабочих, занятых в производстве, производительность труда, недостатки в организации рабочих мест;</li> <li>- установленное технологическое оборудование (составляется его спецификация, с указанием марки, производительности);</li> <li>- планы основных производственных цехов или отделений, с расстановкой оборудования (проверить соответствие преддипломной площади расчетной в соответствии с количеством выпускаемой продукции), выявить узкие места, дать свои предложения.</li> </ul>
4.Формирование текстовой и оформление графической частей отчета по преддипломной практике. {разработка проекта} (22ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11]	<p>Отчет по преддипломной практике для направления «Продукты питания животного происхождения» содержит следующие разделы:</p> <p>Введение</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Обоснование выбранного ассортимента продукции и способов ее производства</li> <li>2 Расчет сырья и готовой продукции <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Схема направлений переработки сырья</li> <li>2.2 Расчет продуктов проектируемого ассортимента.</li> </ol> </li> </ol> <p>Сводная таблица продуктового расчета</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3 Обеспечение качества (безопасности) сырья и (или) готовой продукции</li> </ol> <p>Заключение</p> <p>Список использованной литературы</p> <p>Приложения</p> <p>Графическая часть выполняется на листах формата А 1 и включает в себя:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 лист - генеральный план предприятия;</li> <li>2 лист - аппаратурно-технологическую схему производства одного продукта с точками технико-химического и микробиологического контроля.</li> </ol>
5.Оформление и защита отчета по практике(2ч.)	

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### а) основная литература

1. Голубева, Л.В. Проектирование предприятий отрасли. Технология молока и молочных продуктов: лабораторный практикум : в 2 ч. : [16+] / Л.В. Голубева, Д.В. Ключникова ; науч. ред. Л.В. Голубева ; Воронежский государственный университет инженерных технологий. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. – Ч. 1. – 145 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482042>

2. Степанова, Н.Ю. Технология хранения и переработки продукции животноводства: технология молока и молочных продуктов / Н.Ю. Степанова ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2018. – 85 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=491740>

3. Голубева, Л.В. Учет и отчетность в производстве продуктов животного происхождения. Лабораторный практикум : учебное пособие / Л.В. Голубева, О.И. Долматова, М.М. Данылиев ; науч. ред. Л.В. Голубева ; Воронежский государственный университет инженерных технологий. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. – 121 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482056>

4. Полянских, С.В. Техно-химический контроль на предприятиях отрасли. Технология мяса и мясных продуктов. Лабораторный практикум : учебное пособие : в 2 ч. / С.В. Полянских, Н.М. Ильина ; науч. ред. А.Н. Пономарев ; Воронежский государственный университет инженерных технологий. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. – Ч. 2. – 169 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482084>

## б) дополнительная литература

5. Дипломное проектирование для бакалавров по направлению 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» : учебное пособие / В.Я. Пономарев, Э.Ш. Юнусов, Г.О. Ежкова и др. ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2016. – 168 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500630>

6. Оборудование мясной отрасли для термической обработки : учебное пособие / Д.В. Хрундин, Э.Ш. Юнусов, В.Я. Пономарев, Г.О. Ежкова ; Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017. – 96 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561090>

7. Омаров, Р.С. Общая технология мясной отрасли : учебное пособие / Р.С. Омаров, С.Н. Шлыков ; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2016. – 94 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484919>

## в) ресурсы сети «Интернет»

8. Журнал "Молочная промышленность" / <https://moloprom.ru/>

9. Журнал "Сыроделие и маслоделие" / <https://moloprom.ru/>

10. Журнал "Мясная индустрия" / <http://meatind.ru/about/>

11. Журнал "СФЕРА: Мясная промышленность" / <https://sfera.fm/editions/myasnaya/>

## 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**Учебные аудитории для проведения учебных занятий, помещения для самостоятельной работы.**

При организации практики АлтГТУ или профильные организации предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, указанные в задании на практику.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## 8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Оценка по практике выставляется на основе защиты студентами отчетов по практике. При защите используется фонд оценочных материалов, содержащийся в программе практики. К

промежуточной аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие программу практики и представившие отчёт.

Сдача отчета по практике осуществляется на последней неделе практики. Для преддипломной практики – не позднее дня, предшествующего началу государственной итоговой аттестации.

Формой промежуточной аттестации по практике является зачёт с оценкой.