

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**  
**Федеральное государственное автономное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
*по организации и проведению учебной практики*

**ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного  
происхождения

Направленность (профиль)  
«Биоинженерия и технологии»

Ставрополь, 2026

## СОДЕРЖАНИЕ

|     |                                                                                                                                           |    |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|     | ВВЕДЕНИЕ                                                                                                                                  | 3  |
| 1   | ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ О ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ...                                                                                            | 4  |
| 1.1 | Цели и задачи практики. ....                                                                                                              | 4  |
| 1.2 | Способы и формы, место и время проведения практики. ....                                                                                  | 4  |
| 1.3 | Руководство практикой. ....                                                                                                               | 5  |
| 2   | СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ....                                                                                                                  | 6  |
| 2.1 | Организационное собрание. ....                                                                                                            | 6  |
| 2.2 | Знакомство с правилами охраны труда и техники безопасности на предприятиях отрасли. Вводный инструктаж по месту проведения практики. .... | 6  |
| 2.3 | Содержание практики.....                                                                                                                  | 7  |
| 2.4 | Индивидуальное задание. ....                                                                                                              | 7  |
| 3   | ПОДГОТОВКА ОТЧЕТА О ВЫПОЛНЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ. ....                                                                            | 10 |
| 4   | ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ПРАКТИКИ. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ. ЗАЩИТА ОТЧЕТА, ВЫСТАВЛЕНИЕ ЗАЧЕТА С ОЦЕНКОЙ. ....                                           | 12 |
| 5   | РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА. ....                                                                                                            | 14 |
|     | Приложения                                                                                                                                | 16 |

## ВВЕДЕНИЕ

Современным условием технического прогресса является интенсификация технологических процессов, совершенствование технологического оборудования и его рациональная эксплуатация. Внедрение высокопроизводительных машин и аппаратов способствует повышению эффективности производства и повышению качества продукции и в целом развитию перерабатывающих отраслей промышленности.

Высококвалифицированное обслуживание современной техники, внедрение новых технологий невозможно без глубоких знаний теоретических основ работы технологического оборудования, физико-химических и микробиологических основ технологических процессов. Основы таких знаний студент должен получить в вузе в ходе изучения специальных дисциплин, которые позволяют изучить теоретические основы технологии продуктов животного происхождения, конструкцию и принципы действия основных видов технологического оборудования, особенности их эксплуатации.

Лучшему усвоению материала по этим дисциплинам способствуют все виды практик: учебная, производственная и преддипломная, которые позволяют познакомиться с видами, составом и качеством сырья, его хранением на предприятиях отрасли, основами технологии переработки сырья на различные продукты, основными видами технологического оборудования при их выработке.

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОБ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

### **1.1 Цели и задачи практики**

#### **Цели практик**

Целями учебной практики «Ознакомительная практика» (далее учебная практика) по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» профиль «Биоинженерия и технологии» являются ознакомление студентов с предприятиями отрасли, структурой производства, основными производственными процессами, технической оснащенностью предприятий, приобретение практических навыков и компетенций в сфере производственно-технологической деятельности, закрепление теоретических знаний учебных дисциплин 1 курса и подготовка студентов к осознанному усвоению учебного материала на последующих курсах.

#### **Задачи практики**

Задачами учебной практики являются:

- общая характеристика предприятия (структурно-правовая форма, структура производства и управления, основной ассортимент предприятия);  
знакомство с организацией основных технологических процессов на предприятиях отрасли, основным технологическим оборудованием, используемым в производстве;
- изучение технологических схем основных производственных процессов производства основных видов продуктов;  
знакомство с правилами охраны труда и техники безопасности на предприятиях отрасли;
- сбор материала в соответствии с программой практики и индивидуальными заданиями, оформление их в виде отчета.

### **1.2 Способы и формы, место и время проведения практики**

Все виды практик проводятся в соответствии со сроками, утвержденным учебным планом, и рабочими программами направления подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения».

Место практики в структуре ОП ВО: вид практики – учебная, тип: ознакомительная практика. Реализуется во 2 семестре.

Учебная практика студентов проводится в ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», с возможным проведением практики и ознакомительных экскурсий на предприятиях отрасли, расположенных в г. Ставрополе.

Практика базируется на следующих дисциплинах: «Введение в специальность», «Безопасность жизнедеятельности».

К «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, приобретённым в результате освоения предшествующих частей образовательной программы и необходимым при освоении практики предъявляются следующие требования:

- способность оценивать основные проблемы профессиональной деятельности;
- умения находить, обобщать и анализировать полученную научную, справочную и иную информацию.

Результаты прохождения практики должны быть использованы в дальнейшем при изучении дисциплины «Процессы и аппараты пищевых производств».

### **1.3 Руководство практикой**

Общее руководство и контроль за прохождением практики студентов осуществляется квалифицированными преподавателями выпускающей кафедры.

**В обязанности руководителя практики от учебного заведения входят:**

- ~ обеспечение проведения всех организационных мероприятий перед выходом студентов на практику, в том числе подготовку и проведение организационного собрания, инструктаж по технике безопасности;
- ~ осуществление контроля за обеспечением в подразделениях нормативных условий труда и отдыха студентов, ответственность за соблюдение правил техники безопасности;
- ~ принятие участия в работе комиссии по приему зачета по практике, оценивание результатов выполнения студентами программы практики;
- ~ разработка тематики индивидуальных заданий;
- ~ обеспечение высокого качества прохождения практики студентами и строгого соответствия ее учебным планам и программам;
- ~ оказание методической помощи студентам при выполнении индивидуальных заданий, утверждение индивидуальных планов работы;
- ~ осуществление постоянного контроля посещаемости студентами учебной практики, правильность и систематичность заполнения студентами отчетов по практике, дневников и выполнения индивидуальных заданий.

Руководитель практики обеспечивает студентов необходимыми документами и учебно-методическими материалами, а также рекомендует учебно-методическую литературу.

**Студент во время прохождения практики обязан:**

- ~ изучить и строго соблюдать правила техники безопасности и охраны труда, противопожарной безопасности;
- ~ подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка;
- ~ вести дневник практики, в котором ежедневно записывать сведения о своей работе в соответствии с программой практики;
- ~ ежедневно обрабатывать полученные сведения в соответствии с программой практики и готовить их в качестве элементов отчета;
- ~ выполнять задания согласно данной программе в сроки, предусмотренные календарным графиком прохождения практики;
- ~ по окончании практики представить дневник и отчет руководителю практики от университета для проверки и устранения ошибок;
- ~ в установленные Дирекцией института сроки защитить отчет.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

### **2.1 Организационное собрание**

На организационном собрании руководителем практики от университета до студентов доводятся вопросы организации, содержания практики, выдается индивидуальное задание. Студентам выдается электронная версия дневника с бланками задания на учебную практику, а также календарным графиком выполнения работ (см. Регламент №1556-О от 18.07.2025 г.). Поясняются особенности заполнения дневника практики, выполнения индивидуального задания, подготовки отчета о прохождении практики.

### **2.2 Знакомство с правилами охраны труда и техники безопасности на предприятии. Вводный инструктаж по месту проведения учебной практики.**

Студенты изучают правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда на предприятиях отрасли.

Вводный инструктаж по технике безопасности проводят должностные лица (ответственные за технику безопасности и охрану труда на предприятии) непосредственно перед началом производственного цикла различных видов практики. Основное внимание уделяется вопросам распорядка дня работы, соблюдения мер производственной и противопожарной безопасности, производственной санитарии. По результатам инструктажа делается запись в книге проведения инструктажа с росписью студента.

### **2.3 Содержание практики**

Учебная практика складывается из теоретической подготовки и практической работы. Она является первым этапом знакомства с предприятием и его производственными звеньями, где студенты могут приобрести первые профессиональные навыки.

В этот период студенты должны ознакомиться с правилами техники безопасности, санитарными нормами, требованиями к личной гигиене; со структурой предприятия, его специализацией; ассортиментом выпускаемой продукции; получить информацию о сырьевой базе; условиями хранения сырья и готовой продукции.

При прохождении учебной практики студенты должны ознакомиться со следующими вопросами:

- структурой основного и вспомогательного производства предприятий отрасли;
- правилами охраны труда и техники безопасности и мероприятиями по защите окружающей среды;
- действующими на предприятии правилами внутреннего распорядка, производственной санитарии и личной гигиены;
- научно-технической информацией, отечественным и зарубежным опытом по вопросам практики, теме индивидуального задания;
- виды сырья и материалов, используемые на предприятиях отрасли, ассортимент продукции;
- основными технологическими процессами производства основных продуктов предприятия.

#### **2.4 Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП**

Выполнение контрольных заданий предусматривает закрепление студентами теоретических знаний, методологий, принципов и профессиональных умений и навыков.

При выполнении задания необходимо уделить особое внимание вопросам рационального использования сырья, энергоресурсов, контроля качества вырабатываемой продукции. Для анализа существующих проблем студентам-практикантам рекомендуется использовать профессиональную литературу, в которой освещается не только отечественный, но и зарубежный опыт работы предприятий отрасли.

По решению кафедры задание, может иметь характер научно-исследовательской работы и включать обзор научно-технической литературы, экспериментальный и графический материал.

### Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике

| Формируемые компетенции, индикаторы |                                                                                                                                                                                  | Формулировка задания                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код компетенции                     | Формулировки                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                  |
| УК-1<br>ИД-3 УК-1                   | Используя методы системного подхода, находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи                                                    | Изучить информационные технологии, с помощью которых можно решать поставленные на практике задачи.                                                                               | Изучить информационные технологии, с помощью которых можно решать поставленные на практике задачи, и методологию систематизации полученной информации                            |
| УК-8<br>ИД-1 УК-8                   | Представляет причины возникновения, признаки, условия возникновения, последствия воздействия опасных и вредных факторов в среде обитания, на производстве                        | Изучить правила охраны труда и техники безопасности на территории и в цехах предприятия                                                                                          | Изучить правила безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия                                                                      |
|                                     |                                                                                                                                                                                  | Изучить вредные факторы, влияющие на условия жизнедеятельности и окружающую среду                                                                                                | Изучить методы защиты населения и производственного персонала от влияния вредных элементов среды обитания (природных и социальных явлений).                                      |
| УК-11<br>ИД-3 УК-11                 | взаимодействует в обществе на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействует им в профессиональной деятельности | взаимодействует в обществе на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействует им в профессиональной деятельности | взаимодействует в обществе на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействует им в профессиональной деятельности |
| ОПК-1<br>ИД-2 ОПК-1                 | Использует информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и                                                            | Изучить информационно-коммуникационные технологии                                                                                                                                | Изучить информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности                                                                              |



|                     |                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                     |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания                                                                                            |                                                           |                                                                                                                     |
| ОПК-3<br>ИД-1 ОПК-3 | Использует знания назначения, принципов действия и устройства основного и вспомогательного оборудования, аппаратов, измерительных приборов и электрооборудования при решении профессиональных задач | Изучить методологию составления технологических блок-схем | Изучить принципы работы основного технологического оборудования и методологию составления технологических блок-схем |

### Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике

| Формируемые компетенции, индикаторы |                                                                                                                                                           | Формулировка задания                                                                                         |                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код компетенции                     | Формулировки                                                                                                                                              |                                                                                                              |                                                                                                                                                     |
| УК-1<br>ИД-3 УК-1                   | Используя методы системного подхода, находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи                             | Применить на практике информационные технологии при работе над отчетом по практике и индивидуальным заданием | Применить на практике информационные технологии с систематизацией изученного материала при работе над отчетом по практике и индивидуальным заданием |
| УК-8<br>ИД-1 УК-8                   | Представляет причины возникновения, признаки, условия возникновения, последствия воздействия опасных и вредных факторов в среде обитания, на производстве | Соблюдать технику безопасности на предприятиях отрасли                                                       | Соблюдать правила безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия                                       |
|                                     |                                                                                                                                                           | Соблюдать безопасные условия жизнедеятельности с целью сохранения природной среды                            | Использовать при необходимости методы защиты от влияния вредных элементов среды обитания.                                                           |
| УК-11<br>ИД-3 УК-11                 | Выявляет коррупционные риски, предупреждает конфликт интересов в процессе осуществления профессиональной деятельности; пресекает коррупционное            | Уметь оценивать возможные коррупционные риски, не допускать коррупционного поведения.                        | Соблюдать правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией.                                                                                       |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                   |                                                                                                                                                                  |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | поведение                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                   |                                                                                                                                                                  |
| ОПК-1<br>ИД-2 ОПК-1 | Использует информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания | Использовать сетевые компьютерные технологии, пакеты прикладных программ для обработки информации | Использовать сетевые компьютерные технологии, пакеты прикладных программ для обработки информации с учетом основных требований информационной безопасности       |
| ОПК-3<br>ИД-1 ОПК-3 | Использует знания назначения, принципов действия и устройства основного и вспомогательного оборудования, аппаратов, измерительных приборов и электрооборудования при решении профессиональных задач                            | Составить технологические блок-схемы получения целевых продуктов                                  | Составить технологические блок-схемы получения целевых продуктов и написать, какое оборудование желательно применять при производстве основных целевых продуктов |

### 3. ПОДГОТОВКА ОТЧЕТА

#### 3.1 Рекомендации по написанию отчета

**Требования к оформлению отчета.** Отчет по практике состоит из введения и разделов, каждый из которых должен содержать сведения о конкретно выполненной работе в период практики, выводы и предложения.

Содержание отчета и последовательность изложения материалов должны соответствовать программе практики.

Отчет должен быть оформлен в соответствии с ЕСКД ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам».

Формат бумаги А4, кегль 14, междустрочный интервал 1,5. Поля: слева – 3 см, справа – 1-1,5 см, сверху, снизу – 2 см. Абзацный отступ 1,25-1,5 см.

Текст печатается абзацами. Заголовки и подзаголовки отделяются от основного текста сверху и снизу пробелом в два интервала. Рисунки нумеруются снизу (Рисунок 1 – Название), таблицы сверху (Таблица 1 – Название). Нумерация страниц сквозная, начиная с титульного листа, но цифры печатаются, начиная со второго листа (содержание); порядковый номер страницы печатают на середине верхнего поля страницы.

Объем отчета по учебной практике 20 – 25 страниц печатного текста.

На титульном листе (см. Регламент №1556-О от 18.07.2025 г.) должны быть подписи студента и руководителя практики от предприятия. Подпись руководителя практики от предприятия заверяется печатью.

К отчету прилагается заполненный и подписанный руководителем практики от предприятия или университета дневник (см. Регламент №1556-О от 18.07.2025 г.).

Отчет должен быть хорошо отредактирован, по необходимости иллюстрирован графиками, диаграммами, схемами, рисунками, фотографиями и ксерокопиями бланочной документации и др.

Структура отчета по практике:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (необходимо указать цели и задачи практики, формируемые компетенции)
4. Общая характеристика предприятия (структурно-правовая форма, структура производства и управления, основной ассортимент предприятия);
5. Безопасность жизнедеятельности предприятия (правила охраны труда и техники безопасности на предприятии);
6. Основное производство
  - 6.1. Характеристика основного сырья.
  - 6.2. Характеристика основных технологических операций.
  - 6.3. Технология производства основных видов продукции на предприятии.  
(описание технологии и технологическая блок-схема).
7. Заключение (указать, какие цели и задачи практики были достигнуты, какая работа была проведена, какие компетенции были сформированы);
8. Индивидуальное задание (на усмотрение руководителя практики).
9. Список использованной литературы
10. Приложения (дневник по практике).

Список литературы должен содержать перечень источников, использованных при написании отчета. Источники располагаются в строго алфавитном порядке по фамилии авторов или, если автор не указан, по названию работы. При этом независимо от алфавитного порядка впереди обычно идут нормативные акты, далее книги и печатная периодика, источники на электронных носителях локального, а затем удаленного доступа (т. е. интернет-источники). При наличии в списке литературы на других языках, кроме русского, образуется дополнительный алфавитный ряд,

который располагают после изданий на русском языке. Сведения об источниках, включенных в список, необходимо давать в соответствии с требованиями ГОСТ 7.80-2000.

#### **4. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ПРАКТИКИ. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ. ЗАЩИТА ОТЧЕТА, ВЫСТАВЛЕНИЕ ЗАЧЕТА С ОЦЕНКОЙ**

По окончании практики студент защищает отчет руководителю практик от учебного заведения. Отчет по практике студент готовит самостоятельно, заканчивает и представляет его для проверки руководителю практики от учебного заведения: не позднее, чем за 2 – 3 дня до окончания учебной практики.

По результатам защиты отчета выставляется оценка (зачет с оценкой). Эта оценка учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Руководитель выставляет оценку в зачетную ведомость с учетом:

- полноты и качества выполнения программы практики;
- содержания и качества оформления отчета по практике, полноты записей в дневнике;
- качества доклада и ответов студента на вопросы во время защиты отчета;
- характеристики на студента и оценки прохождения студентом практики, выставленной руководителем практики от предприятия;
- личными наблюдениями за работой студента на практике (проявленный интерес студента к профессии, ответственность и творческое отношение к прохождению практики, активность, самостоятельность, инициативность и исполнительность).

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную («неудовлетворительно») оценку, могут быть направлены на практику повторно или отчислены из Университета, как имеющие академическую задолженность.

Для выставления окончательной оценки по практике руководствуются следующими критериями:

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если он приобрел глубокие знания структуры, состава основного и вспомогательного производства предприятий отрасли, технологического процесса и организации производства основных видов продукции; знает виды сырья и материалов, структуру ассортимента вырабатываемой продукции, знает правила техники

безопасности, охраны труда, в том числе законодательные документы в области охраны труда и техники безопасности; приобрел навыки в самостоятельном сборе, описании обобщенной и изученной информации; выполнил и оформил отчет в соответствии с требованиями программы учебной практики без замечаний руководителя практики; при собеседовании с руководителем практики дает полные и обоснованные ответы на заданные вопросы, при защите отчета показал высокие умения при решении поставленных задач.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, с достаточными знаниями материала практики: структуры и состава основного и вспомогательного производства, технологического процесса производства основных видов продукции; сырья и материалов, используемых в производстве, структуру ассортимента; нормативных и технических документов, используемых в производстве; правил техники безопасности и охраны труда; приобрел достаточные навыки и умения в самостоятельном сборе, описании обобщенной и изученной информации; выполнил и оформил отчет в соответствии с требованиями программы учебной практики с незначительными замечаниями руководителя практики; при защите отчета показал достаточный уровень умений при решении поставленных задач, при собеседовании с руководителем практики дает ответы на заданные вопросы, но допускает отдельные неточности, не имеющие принципиального характера.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту с выявленными пробелами в знании материала практики, если он имеет недостаточные навыки и умения при описании изученной информации, допускает ошибки при изложении материала, выполнил отчет с большим количеством замечаний; при защите отчета показал недостаточный уровень умений при решении поставленных задач, допускает непоследовательность изложения материала, некорректные формулировки, ошибки и неточности при ответе на вопросы при собеседовании с руководителем практики.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, не имеющему знаний по значительной части материала практики. Студент не приобрел навыков и умений при описании изученной информации, допускает грубые ошибки при изложении материала, не выполнил /или выполнил с большим количеством замечаний; пропустил большую часть занятий, проводимых на предприятии и учебной аудитории.

## **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

## **5.1 Рекомендуемая литература.**

### **5.1.1 Перечень основной литературы**

1. Куликова, В. В. Общая технология мясной отрасли : учеб.пособие / В.В. Куликова, Ю. И. Куликов, Н.П. Оботурова. – Ставрополь :ФГБУ ВПО Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. – 360 с.
2. Тимошенко, Н.В. Проектирование, строительство и инженерное оборудование предприятий мясной промышленности : учеб.пособие для вузов / Н.В. Тимошенко,А.В. Кочерга, Г.И. Касьянов. - Санкт-Петербург : ГИОРД, 2011. -504, [1] с.
3. Постников, С. И. Технология мяса и мясных продуктов. Колбасное производство : учебное пособие / С.И. Постников ; Министерство образования и науки Российской Федерации ; Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2016. - 106 с.
4. Безопасность жизнедеятельности Электронный ресурс : Учебное пособие для вузов / Л. А. Муравей [и др.] ; ред. Л. А. Муравей. - Безопасность жизнедеятельности,2020-10-10. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 431 с.
5. Антипова, Л. В. Технология и оборудование производства колбас и полуфабрикатов : учеб. пособие для вузов / Л. В. Антипова, И. Н. Толпыгина, А. А. Калачев. - Санкт-Петербург : ГИОРД, 2013. - 596 с.
6. Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохорова. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 456 с.
7. Хрундин, Д.В. Общая технология пищевых производств : учебное пособие : [16+] / Д.В. Хрундин ; Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2016. – 120 с.

### **5.1.2. Перечень дополнительной литературы:**

1. Рогов, И. А. Технология мяса и мясных продуктов. Книга 1. Общая технология мяса [Электронный ресурс]: учебник для вузов / И. А. Рогов, А. Г. Забашта, Г. П. Казюлин. – М. : КолосС, 2009. – 565 с.
2. Антипова, Л.В. Технология и оборудование птицеперерабатывающего производства : учебное пособие / Л. В. Антипова, С. В. Полянских, А.А. Калачев. - Санкт-Петербург : ГИОРД, 2009. -507 с.
3. Арустамов Э. А. , Волощенко А. Е. , Гуськов Г. В. , Прокопенко Н. А. , Косолапова Н. В. Безопасность жизнедеятельности: учебник М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015, 448с.
4. Голубева, Л.В. Методы исследования сырья и продуктов животного происхождения: экспертиза молока и молочных продуктов. Лабораторный практикум / Л.В. Голубева / О.И. Долматова : учебное пособие ; ред. Л.В.

Голубева Электронный ресурс : Воронежский государственный университет инженерных технологий ; Воронеж, 2016. - 64 с.

5. Омаров, Р. С. Общая технология мясной отрасли [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р. С. Омаров, С. Н. Шлыков. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2016. — 94 с.

6. Экспертиза молока и молочных продуктов: качество и безопасность / Н.И. Дунченко, А.Г. Храмцов, И.А. Макеева и др. ; под общ. ред. В.М. Позняковского. – Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2007. – 480 с.

## **5.2.Интернет-ресурсы:**

1. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) – научная электронная библиотека

## **5.4. Программное обеспечение**

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1 | Альт Рабочая станция 10          |
| 2 | Альт Рабочая станция К           |
| 3 | Альт «Сервер»                    |
| 4 | Пакет офисных программ - Р7-Офис |

## **5.5 Материально-техническое обеспечение практики**

- материально-техническое обеспечение основных производственных цехов предприятий и научно-исследовательских лабораторий (баз практики);
- материально-техническое обеспечение лабораторий выпускающих кафедр пищевых технологий и инжиниринга и прикладной биотехнологии;
- учебники и учебно-методические издания по специальности;
- нормативно-техническая документация (ТУ, ТИ, ГОСТ, ГОСТ Р).