

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 26.09.2023 15:42:31  
Уникальный программный идентификатор:  
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Аграрных технологий

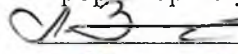
Кафедра Технологии пищевых продуктов и организации питания



Шхапацев  
20.06.2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

 Л.И. Задорожная  
« 20 » 06 2022 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ 2)

тип практики Б2.О.02.01(П) Технологическая практика 2

по направлению  
подготовки бакалавров 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

по профилю подготовки Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции

квалификация (степень)  
выпускника Бакалавр

форма обучения очная, заочная

год начала подготовки 2022

Рабочая программа производственной практики (технологическая практика) составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры  
Технологии пищевых продуктов и организации питания  
(наименование кафедры)

Составитель рабочей программы:


доцент, кандидат технических наук  
(должность, ученое звание, степень)

  
(подпись)

Блягоз А.И.  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры технологии пищевых продуктов и организации питания протокол № 7 от «16» 06 2022 г.

Заведующая кафедрой  
«10» 06 2022 г.

  
(подпись)

Хатко З.Н.

(Ф.И.О.)

## **1. Цель и задачи производственной практики**

Цель производственной практики (технологической практики 2): закрепление полученных в вузе теоретических и практических знаний и ознакомление с технологией производства, приобретение бакалавром практических навыков, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности, приобщение бакалавра к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

Основными задачами, выдвигаемыми перед бакалаврами, являются:

- ознакомление с работой предприятия;
- изучение основных и вспомогательных цехов предприятия;
- анализ технологической схемы производства продукции с установлением «узких мест»;
- анализ экономической деятельности предприятия;
- закрепление, расширение и систематизация знаний, полученных ранее при изучении специальных дисциплин;
- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин.

## **2. Место практики в структуре образовательной программы. Вид, способы и формы проведения производственной практики**

Производственная практика проводится в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», утвержденным приказом Минобрнауки России от 17.07.2017 № 669.

Производственная практика входит в Блок 2 «Практика» ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» (уровень образования – бакалавриат). Практика включает в себя практику по реализации теоретических знаний в области хранения и переработки сельскохозяйственной продукции при решении конкретных профессиональных задач. Практика проводится в соответствии с содержанием и требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», Положением о практической подготовке обучающихся, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390, учебным планом, а также Положением о практике в рамках практической подготовки обучающихся по программам высшего образования и среднего профессионального образования в МГТУ от 29.04.2021 г.,

Вид практики – производственная.

Тип производственной практики: технологическая практика.

По форме проведения производственная практика является непрерывной и организуется путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способ проведения производственной практики – выездная, стационарная.

Технологическая практика 2 выполняется в 7 семестре – для очной и заочной форм обучения.

Производственная практика, предусмотренная ФГОС ВО и организуемая на базе сторонних организаций, осуществляется на основе договоров между Университетом и соответствующими предприятиями, организациями и учреждениями. В договоре Университет и предприятие (организация и учреждение) оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практик, в том числе и по назначению двух руководителей практики: от Университета и предприятия, организации или учреждения. Местом

прохождения практики служат ведущие предприятия, учреждения и организации региона, с которыми заключены долгосрочные договора.

Производственные практики проходят на базовых предприятиях Республики Адыгея и Краснодарского края: АО фирма «Агрокомплекс» им. Н.Н. Ткачева (ст. Выселки), ООО «Тамбовский» (х. Тамбовский), ЗАО Молкомбинат «Адыгейский» (г. Майкоп), «Красногвардейский молочный завод» (с. Красногвардейское), АО «Рассвет» (г. Усть-Лабинск).

Организация практики ориентирована на реализацию принципов продуктивного обучения, активного самообразования в процессе практической деятельности обучающихся, достижения социально значимых результатов.

### **3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

ОПК-2.1. Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.

ОПК-2.2. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.

ОПК-2.3. Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.

ОПК-2.4. Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.

ОПК-2.5. Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде.

ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.

ОПК-3.1. Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

ОПК-3.2. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве.

ОПК-3.3. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов.

ОПК-3.4. Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

ОПК-4.1. Обосновывает и реализует современные технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

ОПК-4.2. Использует справочные материалы для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

ОПК-4.3. Обосновывает элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.

ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

ОПК-6.1. Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

ОПК-6.2. Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства.

ОПК-6.3. Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.

ПКУВ-7. Способен обосновывать и реализовывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции.

ПКУВ-7.1. Обосновывает оптимальные режимы хранения сельскохозяйственной продукции.

ПКУВ-7.2. Реализует оптимальные режимы хранения сельскохозяйственной продукции.

ПКУВ-9. Способен реализовывать технологии хранения и переработки продукции животноводства.

ПКУВ-9.1. Обосновывает и применяет оптимальные технологии хранения продукции животноводства.

ПКУВ-9.2. Обосновывает и реализует технологии переработки продукции животноводства.

В результате прохождения производственной практики бакалавр должен

**знать:**

- существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства;

- причины возникновения, основных опасностей и методов защиты от них возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий;

- современные технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции; нормативную документацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

- базовые законы экономики в сфере сельскохозяйственного производства; факторы, влияющие на экономическую эффективность производства;

- принципы, способы и режимы хранения сельскохозяйственной продукции; нормативную документацию в области хранения сельскохозяйственной продукции;

- технологии хранения и переработки продукции растениеводства; нормативную документацию в области хранения и переработки продукции животноводства;

**уметь:**

- соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации; оформлять специальные документы, учетно-отчетную документацию для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства;

- определять степень опасности производственной деятельности и вероятность возникновения нештатных ситуаций;

- обосновывать выбор конкурентноспособной технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства;

- определять экономическую эффективность применяемых технологических приемов в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства;

- обосновать оптимальные способы и режимы хранения сельскохозяйственной продукции;

- обосновывать оптимальные технологии хранения и переработки продукции животноводства;

**владеть:**

- методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства;

- основными методами защиты производственного персонала и населения от последствий возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий;

- современными технологиями в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства;

- методами расчета экономической эффективности применяемых технологических приемов в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции;

- технологиями хранения сельскохозяйственной продукции;

- технологиями хранения и переработки продукции животноводства.

#### 4. Объем практики

##### 4.1. Очная форма обучения

Форма обучения	Семестр обучения	Общая трудоемкость практики			Форма контроля
		в неделях	в зачетных единицах	в академических часах	
ОФО	7	4	6	216	экзамен

##### 4.2. Заочная форма обучения

Форма обучения	Семестр обучения	Общая трудоемкость практики			Форма контроля
		в неделях	в зачетных единицах	в академических часах	
ЗФО	7	4	6	216	экзамен

#### 5. Структура и содержание производственной практики

№ п/п	Наименование раздела (этапа) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в том числе контактные часы	Бюджет времени (недели, дни)
1	Подготовительный этап	Документальное оформление практики, прохождение инструктажа по технике безопасности.	9/0,25 1 день
2	Изучение основных правил работы предприятия	Ознакомление с организацией, его географическое расположение, основные и вспомогательные цеха, численность работников, режим работы, ассортимент и объем выпускаемой продукции, перспективы развития предприятия.	36/1 4 дня

3	Ознакомление с производственной структурой предприятия и основных технологических участков	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала	72/2	8 дней
4	Практическое изучение технологического процесса производства различных изделий	Изучение нормативной, учебной и справочной литературы. Сбор, обработка, анализ и систематизация материалов. Выполнение индивидуального задания.	72/2	8 дней
5	Завершающий этап	Подготовка материалов для отчета по практике. Оформление отчетных документов по практике. Сдача отчетных документов по практике и защита отчета.	27/0,75	3 дня
<b>Итого</b>			<b>216/6</b>	<b>4 недели</b>

### **7. Формы отчетности по производственной практике**

Формами отчетности по производственной практике являются дневник по производственной практике и отчет по производственной практике о проделанной работе.

Дневник производственной практики является основным документом, отражающим вид практики, сроки прохождения, индивидуальное задание и краткое содержание ежедневной работы.

Бакалавру перед выходом на практику необходимо ознакомиться с правилами его заполнения, сделать соответствующие отметки, записать индивидуальное задание, выданное руководителем и календарный график прохождения практики. Далее дневник заполняется ежедневно в соответствии с выполняемой работой. Записи о выполненной работе должны быть конкретными и заверяться подписью руководителя практики.

Отчет по производственной практике составляется в соответствии с основным этапом программы практики и отражает выполнение индивидуального задания. Объем отчета должен составлять 20-25 страниц машинописного текста (без учета приложений).

Отчет оформляется на бумаге формата А4 (210x297 мм) и брошюруется в единый блок. Текст отчета излагается на одной стороне листа, шрифтом Times New Roman, 14 размером, через 1,5 интервала. Каждая страница работы оформляется со следующими полями: левое – 30 мм; правое – 10 мм; верхнее – 20 мм; нижнее – 20 мм. Абзацный отступ в тексте – 1,25 см.

Все страницы работы должны иметь сквозную нумерацию, включая приложения. Нумерация производится арабскими цифрами, при этом порядковый номер страницы ставится в нижнем правом углу, начиная с оглавления после титульного листа.

Все структурные элементы отчета о практике брошюруются (сшиваются) в следующей последовательности:

1. Титульный лист
2. Содержание отчета
3. Введение

4. Основная часть (изложение вопросов в соответствии с индивидуальным заданием);
5. Заключение (итоги и выводы по практике);
6. Список использованной литературы;
7. Приложения (копии документов, отработанных при выполнении индивидуального задания по согласованию с руководителем практики)

По завершению практики оформленные формы отчетности (дневник прохождения практики с соответствующими подписями, отметками, датами, и отчет по практике) сдаются руководителю практики от кафедры для проверки и допуска бакалавра к защите отчета.

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед специальной комиссией кафедры.

В качестве промежуточной аттестации за прохождение производственной практики предусмотрен экзамен. Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты.

## 8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике

### 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестра согласно учебному плану)	Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы
<b>ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства</b>	
5	Организация производства и предпринимательства в агропромышленном комплексе
2, 4	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	Технологическая практика 1
7	<b>Технологическая практика 2</b>
8	Научно-исследовательская работа
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-2.2 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства</b>	
5	Организация производства и предпринимательства в агропромышленном комплексе
2, 4	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	Технологическая практика 1
7	<b>Технологическая практика 2</b>
8	Научно-исследовательская работа
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-2.3 Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской</b>	



<b>Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства</b>	
5	Организация производства и предпринимательства в агропромышленном комплексе
2, 4	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	Технологическая практика 1
7	<b>Технологическая практика 2</b>
8	Научно-исследовательская работа
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-2.4 Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства</b>	
5	Организация производства и предпринимательства в агропромышленном комплексе
2, 4	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	Технологическая практика 1
7	<b>Технологическая практика 2</b>
8	Научно-исследовательская работа
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-2.5 Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде</b>	
5	Организация производства и предпринимательства в агропромышленном комплексе
2, 4	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	Технологическая практика 1
7	<b>Технологическая практика 2</b>
8	Научно-исследовательская работа
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-3.1 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</b>	
6	Безопасность жизнедеятельности
3	Экология
6	Технологическая практика 1
7	<b>Технологическая практика 2</b>
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-3.2 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве</b>	
6	Безопасность жизнедеятельности
3	Экология
6	Технологическая практика 1
7	<b>Технологическая практика 2</b>
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-3.3 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов</b>	
6	Безопасность жизнедеятельности
3	Экология
6	Технологическая практика 1
7	<b>Технологическая практика 2</b>

8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-3.4 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</b>	
6	Безопасность жизнедеятельности
3	Экология
6	Технологическая практика 1
7	<b>Технологическая практика 2</b>
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции</b>	
5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	Цифровая трансформация отрасли
6	Технологическое предпринимательство
6, 7	Технология хранения и переработки продукции животноводства
7	Основы научных исследований в технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
6	Технологическая практика 1
7	<b>Технологическая практика 2</b>
8	Научно-исследовательская работа
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-4.2 Использует справочные материалы для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции</b>	
5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	Цифровая трансформация отрасли
6	Технологическое предпринимательство
6, 7	Технология хранения и переработки продукции животноводства
7	Основы научных исследований в технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
6	Технологическая практика 1
7	<b>Технологическая практика 2</b>
8	Научно-исследовательская работа
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-4.3 Обосновывает элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства</b>	
5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	Цифровая трансформация отрасли
6	Технологическое предпринимательство
6, 7	Технология хранения и переработки продукции животноводства
7	Основы научных исследований в технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
6	Технологическая практика 1
7	<b>Технологическая практика 2</b>
8	Научно-исследовательская работа
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-6.1 Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции</b>	
5	Менеджмент
5	Маркетинг
5	Организация производства и предпринимательства в агропромышленном комплексе
6	Технологическое предпринимательство

6	Технологическая практика 1
7	<b>Технологическая практика 2</b>
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-6.2 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства</b>	
5	Менеджмент
5	Маркетинг
5	Организация производства и предпринимательства в агропромышленном комплексе
6	Технологическое предпринимательство
6	Технологическая практика 1
7	<b>Технологическая практика 2</b>
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-6.3 Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства</b>	
5	Менеджмент
5	Маркетинг
5	Организация производства и предпринимательства в агропромышленном комплексе
6	Технологическое предпринимательство
6	Технологическая практика 1
7	<b>Технологическая практика 2</b>
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКУВ-7.1 Обосновывает оптимальные режимы хранения сельскохозяйственной продукции</b>	
4	Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции
5	Хранение и переработка фруктов и овощей
5, 6	Технология хранения и переработки продукции растениеводства
6, 7	Технология хранения и переработки продукции животноводства
6	Холодильная технология
6	Основы применения холода в технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
2, 4	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	Технологическая практика 1
7	<b>Технологическая практика 2</b>
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКУВ-7.2 Реализует оптимальные режимы хранения сельскохозяйственной продукции</b>	
4	Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции
5	Хранение и переработка фруктов и овощей
5, 6	Технология хранения и переработки продукции растениеводства
6, 7	Технология хранения и переработки продукции животноводства
6	Холодильная технология
6	Основы применения холода в технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
2, 4	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных

	навыков научно-исследовательской работы)
6	Технологическая практика 1
7	<b>Технологическая практика 2</b>
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКУВ-9.1 Обосновывает и применяет оптимальные технологии хранения продукции животноводства</b>	
6,7	Технология хранения и переработки продукции животноводства
8	Основы биотехнологий переработки сельскохозяйственной продукции
4, 5	Проектный практикум
6	Переработка вторичных животных ресурсов
8	Технология молочных продуктов
8	Технология мясных продуктов
8	Инновационные технологии в хранении и переработке продукции животноводства
2, 4	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
7	<b>Технологическая практика 2</b>
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	Продуктовые расчеты по переработке продукции животноводства
<b>ОПК-9.2 Обосновывает и реализует технологии переработки продукции животноводства</b>	
6,7	Технология хранения и переработки продукции животноводства
8	Основы биотехнологий переработки сельскохозяйственной продукции
4, 5	Проектный практикум
6	Переработка вторичных животных ресурсов
8	Технология молочных продуктов
8	Технология мясных продуктов
8	Инновационные технологии в хранении и переработке продукции животноводства
2, 4	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
7	<b>Технологическая практика 2</b>
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	Продуктовые расчеты по переработке продукции животноводства

**8.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания**

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<p><b>ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.</b></p> <p><b>ОПК-2.1. Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.</b></p> <p><b>ОПК-2.2. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.</b></p> <p><b>ОПК-2.3. Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.</b></p> <p><b>ОПК-2.4. Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.</b></p> <p><b>ОПК-2.5. Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде.</b></p>					
<b>Знать:</b> существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	экзамен
<b>Уметь:</b> соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации; оформлять специальные документы, учетно-отчетную документацию для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.					
<p><b>ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.</b></p> <p><b>ОПК-3.1. Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.</b></p> <p><b>ОПК-3.2. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве.</b></p> <p><b>ОПК-3.3. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов.</b></p> <p><b>ОПК-3.4. Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.</b></p>					
<b>Знать:</b> причины возникновения, основных опасностей и методов защиты от них возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	экзамен
<b>Уметь:</b> определять степень опасности производственной деятельности и вероятность возникновения нештатных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> основными методами защиты производственного персонала и населения от последствий возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<p><b>ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</b></p> <p><b>ОПК-4.1. Обосновывает и реализует современные технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции.</b></p> <p><b>ОПК-4.2. Использует справочные материалы для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции.</b></p> <p><b>ОПК-4.3. Обосновывает элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.</b></p>					
<b>Знать:</b> современные технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции; нормативную документацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	экзамен

<b>Уметь:</b> обосновывать выбор конкурентноспособной технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> современными технологиями в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.</b>					
<b>ОПК-6.1. Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции.</b>					
<b>ОПК-6.2. Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства.</b>					
<b>ОПК-6.3. Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.</b>					
<b>Знать:</b> базовые законы экономики в сфере сельскохозяйственного производства; факторы, влияющие на экономическую эффективность производства.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	экзамен
<b>Уметь:</b> определять экономическую эффективность применяемых технологических приемов в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> методами расчета экономической эффективности применяемых технологических приемов в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПКУВ-7 Способен обосновывать и реализовывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции.</b>					
<b>ПКУВ-7.1. Обосновывает оптимальные режимы хранения сельскохозяйственной продукции.</b>					
<b>ПКУВ-7.2. Реализует оптимальные режимы хранения сельскохозяйственной продукции.</b>					
<b>Знать:</b> принципы, способы и режимы хранения сельскохозяйственной продукции; нормативную документацию в области	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы	Сформированные систематические знания	экзамен

хранения сельскохозяйственной продукции.			знания		
<b>Уметь:</b> обосновывать оптимальные способы и режимы хранения сельскохозяйственной продукции.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> технологиями хранения сельскохозяйственной продукции.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПКУВ-9 Способен реализовывать технологии хранения и переработки продукции животноводства.</b>					
<b>ПКУВ-9.1. Обосновывает и применяет оптимальные технологии хранения продукции животноводства.</b>					
<b>ПКУВ-9.2. Обосновывает и реализует технологии переработки продукции животноводства.</b>					
<b>Знать:</b> технологии хранения и переработки продукции животноводства; нормативную документацию в области хранения и переработки продукции животноводства.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	экзамен
<b>Уметь:</b> обосновывать оптимальные технологии хранения и переработки продукции животноводства.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> технологиями хранения и переработки продукции животноводства.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



### **8.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Контролируемые разделы отчета:

Введение

1. Общая характеристика предприятия
2. Выбор и описание технологической схемы производства продукции
3. Характеристика сырья и вспомогательных материалов
4. Технологический расчет выхода готовой продукции
5. Подбор и компоновка технологического оборудования
6. Технохимический контроль производства продукции
7. Безопасность жизнедеятельности и экологичность производства
8. Экономическая эффективность производства продукции

Выводы

Список использованной литературы

### **8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

#### **Требования к написанию отчета по практике**

Отчет составляется в соответствии с программой практики и включает материалы, отражающие общие сведения об организации, выполненную работу по изучению структуры управления организацией, организацию производства и т.д.

Отчет должен быть оформлен и полностью завершен к моменту окончания практики. Основой отчета являются самостоятельно выполняемые работы бакалавром в соответствии с программой практики. В отчете описывается методика проведения исследований, отражаются результаты выполнения индивидуального задания. В заключение отчета приводятся краткие выводы о результатах практики, предлагаются рекомендации по улучшению эффективности деятельности организации. Изложение в отчете должно быть сжатым, ясным и сопровождаться цифровыми данными, схемами, графиками и диаграммами. Цифровой материал необходимо оформлять в виде таблиц. Изложение материалов в отчете должно быть последовательно, лаконично, логически связано.

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед специальной комиссией кафедры. В качестве промежуточной аттестации за прохождение практики предусмотрен экзамен. Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты. Оценка по практике учитывает: степень усвоения теоретического материала; степень выполнения обучающимся заданий, обозначенных в программе практики; качество выполнения отчёта; полноту раскрытия содержания всех заданий по практике; отзывы руководителей практики; надлежащее оформление отчёта; итоги защиты отчёта обучающимся.

Критерии оценки знаний по практике:

- «отлично» – содержание и оформление отчета по практике и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям, характеристики бакалавра положительные, ответы на вопросы по программе практики полные и точные;

- «хорошо» – при выполнении основных требований к прохождению практики и при наличии несущественных замечаний по содержанию и формам отчета и дневника, характеристики бакалавра положительные, в ответах на вопросы по программе

практики бакалавр допускает определенные неточности, хотя в целом отвечает уверенно и имеет твердые знания;

- «удовлетворительно» – небрежное оформление отчета и дневника. Отражены все вопросы программы практики, но имеют место отдельные существенные погрешности, характеристики бакалавра положительные, при ответах на вопросы по программе практики бакалавр допускает ошибки;

- «неудовлетворительно» – эта оценка выставляется бакалавру, если в отчете освещены не все разделы программы практики, на вопросы бакалавр не дает удовлетворительных ответов, не имеет четкого представления о функциях служб организации управления, не владеет практическими навыками анализа и оценки уровня организации управления.

## **9. Перечень используемой литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной практики**

### **а) основная литература:**

1. Голубева, Л.В. Технология продуктов животного происхождения (рабочая профессия). Технология молочных продуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Голубева Л.В. - Воронеж: ВГУИТ, 2018. - 51 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785000323243.html>

2. Бредихин, С.А. Технология и техника переработки молока [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.А. Бредихин. - Москва: ИНФРА-М, 2018. - 443 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/document?id=309157>

3. Родионов, Г.В. Технология производства и переработки животноводческой продукции [Электронный ресурс]: учебник / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, Г.П. Табаков. - М.: КолосС, 2013. - 512 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953203020.html>

4. Мурусидзе, Д.Н. Технология производства продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебник / Д.Н. Мурусидзе, В.Н. Легеза, Р.Ф. Филонов. - М.: КолосС, 2013. - 432 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202601.html>

5. Чикалев, А.И. Производство и переработка продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебник / А.И. Чикалев, Ю.А. Юлдашбаев. - М.: КУРС, ИНФРА-М, 2016. - 186 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=536126>

6. Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции: учебник / [В.И. Манжесов и др.]; под общ. ред. В.И. Манжесова. - СПб.: Троицкий мост, 2012. - 536 с

7. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства: учебное пособие / Г.С. Шарафутдинов и др. – СПб.: Лань, 2016. – 624 с. - ЭБС «Лань» - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=71771](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71771)

### **б) дополнительная литература**

8. Рогов, И.А. Технология мяса и мясных продуктов. Кн. 1. Общая технология мяса [Электронный ресурс]: учебник / И.А. Рогов, А.Г. Забашта, Г.П. Казюлин. - М.: КолосС, 2013. - 565 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953206433.html>

9. Ли, Г.Т. Технология мяса и мясопродуктов с основами животноводства и экспертизы качества. В 5 ч. Ч. I-II [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.Т. Ли. - М.: РИОР, ИНФРА-М, 2016. - 217 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=597714>

10. Ли, Г.Т. Технология мяса и мясопродуктов с основами животноводства и экспертизы качества. В 5 ч. Ч. III-IV [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.Т. Ли. - М.: РИОР, ИНФРА-М, 2016. - 271 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=718265>

11. Ли, Г.Т. Технология мяса и мясопродуктов с основами животноводства и экспертизы качества. В 5 ч. Ч. V. Тестовые материалы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.Т. Ли. - М.: РИОР, ИНФРА-М, 2016. - 138 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=720403>

12. Щеколдина, Т.В. Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья: учебное пособие /Т.В. Щеколдина, Е.А. Ольхатов, А.В. Степовой. – СПб.: Лань, 2017. – 208 с.

13. Гаврилова, Н.Б. Технология молока и молочных продуктов: традиции и инновации [Электронный ресурс]: учебник / Н.Б. Гаврилова, М.П. Щетинин. - М.: КолосС, 2013. - 539 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953208093.html>

14. Технология молока и молочных продуктов [Электронный ресурс]: учебник / Г. Н. Крусь и др.; под ред. А. М. Шалыгиной. - М.: КолосС, 2013. – 455 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953205993.html>

15. Забашта, А.Г. Технология мясных и мясосодержащих консервов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Забашта А.Г. - М.: КолосС, 2013. – 439 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953208314.html>

16. Позняковский, В.М. Безопасность продовольственных товаров (с основами нутрициологии) [Электронный ресурс]: учебник / В.М. Позняковский. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 271 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=460795>

17. Донченко, Л.В. Безопасность пищевой продукции: учебник для студентов вузов / Л.В. Донченко, В.Д. Надыкта. - М.: ДеЛипринт, 2005. - 539 с.

18. Позняковский, В.М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов [Электронный ресурс]: учебник / Позняковский В.М. - Саратов: Вузовское образование, 2014. - 453 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4175>

19. Управление качеством на предприятиях пищевой, перерабатывающей промышленности, торговли и общественного питания [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В.М. Позняковского. - М: ИНФРА-М, 2018 - 336 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/925846>

20. Феоктистова, Т.Г. Производственная санитария и гигиена труда [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.Г. Феоктистова, О.Г. Феоктистова, Т.В. Наумова. - М.: Инфра-М, 2019. - 382 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1003701>.

#### **в) информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»**

1. Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>

2. Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.government.ru>

3. Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

4. Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

5. Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12;>
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
7. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – <http://docs.cntd.ru/>
8. Продовольственная политика и безопасность [Электронный ресурс]/ ООО «Изд-во «Креативная экономика». – Электрон. журн. – Москва: Креативная экономика. – Издается с 2014 года. – Режим доступа: <https://creativeconomy.ru/journals/ppib>. – Загл. с экрана.
9. Инновации и продовольственная безопасность [Электронный ресурс]/ Новосибирск. гос. аграр. ун-т. – Электрон. журн. – Новосибирск: НГАУ. – Издается с 2013 года. – Режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=51163](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=51163). – 3 агл. с экрана.
10. Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания [Электронный ресурс]/ Технол. платформа «Технологии пищ. и перерабатывающей пром-сти АПК - продукты здорового питания». – Электрон. журн. – Воронеж: Технол. платформа «Технологии пищ. и перерабатывающей пром-сти АПК – продукты здорового питания». – Издается с 2013 года. – Режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=50570](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=50570). – Загл. с экрана.
11. Сфера: Мясная промышленность [Электронный ресурс]/ ООО «ИД «Сфера». – Электрон. журн. – Санкт-Петербург: Сфера. – Издается с 2010 года. – Режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=63809](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=63809). – Загл. с экрана.
12. Теория и практика переработки мяса [Электронный ресурс]/ ВНИИ мясной пром-сти им. В.Н. Горбатова. – Электрон. журн. – Москва: ВНИИ мясной пром-сти им. В.Н. Горбатова. – Издается с 2015 года. – Режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=57882](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=57882). – Загл. с экрана.

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по производственной практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса, позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

### **9.1. Перечень необходимого программного обеспечения**

1. Adobe Reader DC Свободная лицензия
2. Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
3. Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
4. Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
5. Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
6. 7-Zip Свободная лицензия

## 9.2. Перечень необходимых информационных справочных систем

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

1. Znanium.com. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011. – URL: <http://znanium.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <http://znanium.com/catalog/>
2. IPRBooks. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <http://www.iprbookshop.ru/586.html>
3. Лань. Коллекция Ветеринария и сельское хозяйство: электронно-библиотечная система: сайт / Издательство Лань. – Москва, 2011. – URL: <https://e.lanbook.com/books> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Это ресурс, включающий в себя электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы. Нашим читателям доступны следующие коллекции: «Ветеринария и сельское хозяйство» и базовая коллекция. <https://e.lanbook.com/books/939?limit=100>
4. ЭБС «Консультант студента». Коллекция Аграрные науки: студенческая электронная библиотека: сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. – URL: [http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch\\_kit/x2016-020.html](http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-020.html) - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. [http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch\\_kit/x2016-020.html](http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-020.html)
5. Национальная электронная библиотека (НЭБ): федеральная государственная информационная система: сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004. – URL: <https://нэб.рф/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся

- в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ): сайт / Российская национальная библиотека. - Москва: РНБ, 1998. - URL: <http://nlr.ru/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире, и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня – современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: [http://nlr.ru/nlr\\_visit/RA1162/rnb-today](http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) ) <https://нэб.рф/>
6. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. – URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
  7. CYBERLENINKA: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2014. – URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. <https://cyberleninka.ru/>
  8. Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. </index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya>
  9. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации - <https://mcx.gov.ru/> Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции - <https://mushorish.ru/tehnologiya-proizvodstva-i-pererabotki-produktsii/> <https://mcx.gov.ru/>
  10. Ресурсы открытого доступа

## 10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения производственной практики

Наименования специальных помещений и помещений для	Оснащенность специальных помещений и помещений для	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего
--	--	--

самостоятельной работы	самостоятельной работы	документа
Специальные помещения		
<p>Лаборатория биотехнологии в рамках проекта «Полярис» (2-2-12) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя; ул. Первомайская, дом № 17; дом № 210 (385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя; ул. Первомайская, дом № 17; дом № 210, строение № 1), Учебный корпус № 2</p>	<p>Микроскоп медицинский МИКМЕД-5 по ТУ 9443-166-07502348-2005; стерилизатор паровой ГКа-100-ПЗ по ТУ 9451-032-41457390-2010; ротационный испаритель ИКА; микрометр механический МК 75-100; центрифуга медицинская серии СМ, модель СМ-6МТ; рефрактометр ИРФ-454 Б2М; весы аналитические серии Pioneer PX; лабораторная микроцентрифуга MiniSpin, вариант исполнения MiniSpin; бидистиллятор БЭ-4; дозатор пипеточный переменного объема DiscoveryComfort, с принадлежностями, вариант исполнения: дозатор механический одноканальный в сером корпусе, модель DV (артикул 4044), (объем 10-100 мкл); дозатор механический одноканальный ВЮНІТ с варьируемым объемом дозирования (100-1000 мкл); дозатор пипеточный переменного объема DiscoveryComfort, с принадлежностями, вариант исполнения: дозатор механический одноканальный в сером корпусе, модель DV (объем 1000 - 5000 мкл); шкаф вытяжной; стол островной; стол для весов; стол; стол-мойка; шкаф навесной; тумба; стол лабораторный; шкаф для посуды; шкаф для реактивов; стулья; бокс микробиологической</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adobe Reader DC Свободная лицензия</li> <li>2. Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095</li> <li>3. Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401</li> <li>4. Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765</li> <li>5. Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765</li> <li>6. 7-Zip Свободная лицензия</li> </ol>

	<p> безопасности БМБ-П-  «Ламинар-С» по ТУ 9452-  010-51495026-2011 в  исполнении БМБ-П-  «Ламинар-С»-1,8;  облучатель-рециркулятор  воздуха ультрафиолетовый  бактерицидный ОРУБ-3-5-  "КРОНТ" по ТУ 9451-029-  11769436-2006 в  исполнении: передвижной  ОРУБп-3-5-"КРОНТ";  термостат суховоздушный  ТВ-80-1 по ТУ 9452-029-  41457390-2006;  холодильник  фармацевтический ХФ-  250-3 "ПОЗИС" по ТУ  9452-168-07503307-2004;  дозатор пипеточный  переменного объема  DiscoveryComfort, с  принадлежностями,  вариант исполнения:  дозатор механический  одноканальный в сером  корпусе, модель DV  (артикул 4049), (объем 1-  10 мл); баня LOIP; плита  нагревательная LOIP;  счетчик колоний  микроорганизмов СКМ-2;  комплект лабораторных  принадлежностей; Мельни  ца лабораторная ИКА,  Германия; Стол островной  химический ЛАБ-1500  ОКМ, керамическая  плитка; Стол для  титрования ЛАБ-1200 ТК,  Россия; Стол  лабораторный  электрифицированный,  1200*600*850. ЛАБ-1200  ЛТЭ 3 штуки; Термостат  суховоздушный ТВ-80-1  по ТУ 9452-029-41457390-  2006; Система капельного  электрофореза «Капель-  105»; Моноблок  НР; Интерактивный  комплекс тип TeachTouch </p>	
--	---	--



	3.5 65 USD (стойка); Доска магнитно-маркерная на стенде (100x170см) 2-сторонняя, EDUCATION. 2X3 (стойка); Шкаф-тележка для хранения и подзарядки ноутбуков Аквариус; Ноутбук MSI 10 штук;	
Помещения для самостоятельной работы		
Читальный зал НБ ФГБОУ «МГТУ», для самостоятельной работы обучающихся: ул. Первомайская, 191, 3 этаж	Читальный зал НБ ФГБОУ «МГТУ» имеет 150 посадочных мест, компьютерное оснащение на 30 посадочных мест с выходом в ИНТЕРНЕТ; дистанционный (Wi-Fi) оснащен специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, шкафы выставочные), оргтехника (мультимедийные проекторы, принтеры, сканеры, ксероксы).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adobe Reader DC Свободная лицензия</li> <li>2. Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095</li> <li>3. Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401</li> <li>4. Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765</li> <li>5. Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765</li> <li>6. 7-Zip Свободная лицензия</li> </ol>

**11. Дополнения и изменения в рабочей программе**

за \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год

В рабочую программу \_\_\_\_\_  
(наименование дисциплины)

для направления (специальности) \_\_\_\_\_  
(номер направления (специальности))

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры  
\_\_\_\_\_  
(наименование кафедры)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)