

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 21.09.2023 16:45:29  
Уникальный 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

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
\_\_\_\_\_ Л.И. Задорожная  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ  
(УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ)**

по дисциплине  
по направлению подготовки  
  
по профилю подготовки (специализации)  
квалификация (степень) выпускника  
форма обучения  
год начала подготовки

**Б2.О.02.03(П) Научно-исследовательская работа**  
35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции  
Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции  
бакалавр  
Очная, Заочная,  
2023

Майкоп



Рабочая программа по ознакомительной практике(учебной практике) разработана на основании ФГОСВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки бакалавров 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**Составитель рабочей программы:**

Доцент кафедры технологии  
пищевых продуктов и  
организации питания, доц.,  
канд. техн. наук  
(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП  
14.09.2023

Едыгова Саида Нурбиевна

(Ф.И.О.)

**Рабочая программа по практике утверждена на заседании кафедры:**

Технологии пищевых продуктов и организации питания  
(название кафедры)

Заведующий кафедрой:  
14.09.2023

Подписано простой ЭП  
14.09.2023  
(подпись)

Хатко Зурет Нурбиевна

(Ф.И.О.)

**Согласовано:**

Руководитель ОПОП  
заведующий выпускающей  
кафедрой  
по направлению подготовки  
(специальности)  
14.09.2023

Подписано простой ЭП  
14.09.2023  
(подпись)

Хатко Зурет Нурбиевна

(Ф.И.О.)



## **1. Цели и задачи ознакомительной практики(учебной практики)**

Целью производственной практики (научно-исследовательская работа) является развитие у бакалавра способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, умений объективной оценки научной информации, свободы научного поиска и стремления к применению научных знаний в обязательной деятельности.

Задачами производственной практики (научно-исследовательская работа) являются:

– проведение научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с методиками в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

– участие в выполнении научных исследований, анализ их результатов и формулировка выводов;

– принимать участие в проведении экспериментальной работы по теме (заданию), определенной научным руководителем и утвержденной на выпускающих кафедрах факультета;

– составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию).



## **2. Место практики в структуре образовательной программы. Форма и способ проведения практики**

### **2.1. Место практики в структуре образовательной программы.**

Вид практики – научно-исследовательская работа. Производственная практика (научно-исследовательская работа) проводится в соответствии ФГОС ВО 35.03.07. Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ.

### **2.2. Форма проведения практики**

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

### **2.3. Способ проведения практики**

Способ проведения производственной практики (научно-исследовательская работа) – стационарная, выездная.

Студентам предоставлен выбор прохождения практики: - на основе прямых договоров, заключенных между организацией и Университетом; - в форме самостоятельного практикума: обучающийся самостоятельно находит организацию в качестве базы практики и информирует.

Отдел практики о месте её прохождения за две недели до начала практики. Производственная практика (научно-исследовательская работа), предусмотренная ФГОС ВО и организуемая на базе сторонних организаций, осуществляются 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 или организации, или учреждения.

По окончании практики в установленный срок, предусмотренный программой практики, студенты сдают на проверку научному руководителю отчет. Прохождение практики позволяет обучающимся ориентироваться на реализацию принципов продуктивного обучения, активное самообразование в процессе практической деятельности обучающихся, достижение социально значимых результатов, а также позволяет пополнить необходимый материал для выполнения выпускной квалификационной работы. Для успешного прохождения практики, обучающиеся должны иметь следующие «входные» знания и навыки.



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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

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-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-5.1	Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ОПК-5.2	Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства
ОПК-5.3	Использует классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства
ПКУВ-13.1	Владеет методикой и приемами отбора образцов, проведения анализа качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки
ПКУВ-13.2	Способен определять основные показатели качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной документации
ПКУВ-13.3	Владеет методами анализа и оценки санитарно-гигиенического состояния всех этапов производственного процесса от приемки сырья до реализации готовой продукции
ПКУВ-14.1	Владеет методами поиска и анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПКУВ-14.2	Готов применить в практической деятельности отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПКУВ-15.1	Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований
ПКУВ-15.2	Проводит статистическую обработку результатов опытов, обобщает результаты опытов и формулирует выводы



## 4. Объем практики

Объем практики и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
			ЭК	СРП	КРАТ	Контроль		
Курс 4	Сем. 7	1	96	0.35	35.65	300	<b>432</b>	12

Объем практики и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий						Итого часов	з.е.
			ЭК	СРП	СРПпрПО	КРАТ	Контроль	СР		
Курс 4	Сем. 8	1	8	8	0.35	8.65	415	415	<b>855</b>	12



## 5. Структура и содержание практики

### 5.1. Структура практики для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	Подготовительный этап	1 неделя				30			90		Промежуточный отчет
7	Прохождение практики	2-11 неделя				40			130		Промежуточный отчет
7	Завершающий этап	12 неделя				26	0,35	35.65	80		Заключительный отчет
	<b>ИТОГО:</b>					<b>96</b>	<b>0.35</b>	<b>35.65</b>	<b>300</b>		

### 5.2. Структура практики для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	
8	Подготовительный этап				2				100	
8	Прохождение практики				4				235	
8	Завершающий этап				2	0,35	8,65	80		
	<b>ИТОГО:</b>				<b>8</b>	<b>0.35</b>	<b>8.65</b>	<b>415</b>		

#### 5.4. Содержание разделов практики «Научно-исследовательская работа», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы практики	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ИТОГО:							



### 5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела практики	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	ИТОГО:				

### Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование симуляционных занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	ИТОГО:				

### 5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	ИТОГО:				

### 5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

## 5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
7,8	Подготовительный этап	1. Обзор основных направлений научной деятельности кафедры по данным НИР.2. Составление библиографии по теме ВКР	1-2 неделя	100	100	
7,8	Прохождение практики	1. Ознакомление с научными методиками, технологией их применения, способами обработки полученных данных и их интерпретации.2. Проведение исследования по теме ВКР	3-11 неделя	200	240	
7,8	Завершающий этап	1.Подготовка материалов для отчета о практике. 2. Оформление отчетных документов о практике. 3. Сдача отчетных документов по практике и защита отчета.	12 неделя	96	83	
<b>ИТОГО:</b>				<b>396</b>	<b>423</b>	

## 5.9. Календарный график воспитательной работы по практике

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
--------	------------------------	----------------------	------------------------------	---------------	------------------------

## 6. Формы отчетности практики

Форма отчетности по научно-исследовательской работе является отчет по проделанной работе.

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. З

аписи 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 25-30 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 – 1,5 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. Использованные нормативно-правовые акты и литература;
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 предусмотрена дифференцированная оценка (зачет). Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты.



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

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

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
<b>ОПК-2.1</b> 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			
7	8		Научно-исследовательская работа
7	7		Технологическая практика 2
6	6		Технологическая практика 1
67	678		Производственная практика
24	24		Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
24	24		Учебная практика
7	7		Организация производства и предпринимательства в агропромышленном комплексе
<b>ОПК-2.2</b> Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства			
7	8		Научно-исследовательская работа
7	7		Технологическая практика 2
6	6		Технологическая практика 1
67	678		Производственная практика
24	24		Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
24	24		Учебная практика
7	7		Организация производства и предпринимательства в агропромышленном комплексе
<b>ОПК-2.3</b> Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства			
7	8		Научно-исследовательская работа
7	7		Технологическая практика 2
6	6		Технологическая практика 1
67	678		Производственная практика
24	24		Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
24	24		Учебная практика
7	7		Организация производства и предпринимательства в агропромышленном комплексе
<b>ОПК-2.4</b> Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства			
7	8		Научно-исследовательская работа
7	7		Технологическая практика 2



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6		Технологическая практика 1
67	678		Производственная практика
24	24		Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
24	24		Учебная практика
7	7		Организация производства и предпринимательства в агропромышленном комплексе
<b>ОПК-2.5</b> Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде			
24	24		Учебная практика
7	7		Организация производства и предпринимательства в агропромышленном комплексе
7	7		Научно-исследовательская работа
7	7		Технологическая практика 2
6	6		Технологическая практика 1
67	678		Производственная практика
24	24		Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
<b>ОПК-4.1</b> Обосновывает и реализует современные технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции			
7	8		Научно-исследовательская работа
7	7		Технологическая практика 2
6	6		Технологическая практика 1
67	678		Производственная практика
7	7		Основы научных исследований в технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
67	78		Технология хранения и переработки продукции животноводства
6	7		Технологическое предпринимательство
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
<b>ОПК-4.2</b> Использует справочные материалы для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции			
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	8		Научно-исследовательская работа
67	678		Производственная практика
7	7		Основы научных исследований в технологии хранения и переработки сельскохозяйственной



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			продукции
7	7		Технологическая практика 2
67	78		Технология хранения и переработки продукции животноводства
6	6		Технологическая практика 1
6	7		Технологическое предпринимательство
<b>ОПК-4.3</b> Обосновывает элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства			
7	8		Научно-исследовательская работа
6	6		Технологическая практика 1
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	7		Технологическая практика 2
67	678		Производственная практика
7	7		Основы научных исследований в технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
6	7		Технологическое предпринимательство
67	78		Технология хранения и переработки продукции животноводства
6	6		Цифровая трансформация отрасли
<b>ОПК-5.1</b> Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции			
7	8		Научно-исследовательская работа
7	7		Основы научных исследований в технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
7	8		Производственная практика
<b>ОПК-5.2</b> Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства			
7	7		Основы научных исследований в технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
7	8		Научно-исследовательская работа
7	8		Производственная практика
<b>ОПК-5.3</b> Использует классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства			
7	7		Основы научных исследований в технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
7	8		Научно-исследовательская работа
7	8		Производственная практика
<b>ПКУВ-13.1</b> Владеет методикой и приемами отбора образцов, проведения анализа качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки			
4	4		Стандартизация и сертификация



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			сельскохозяйственной продукции
8	9		Преддипломная практика
7	8		Технохимический контроль сельскохозяйственной продукции
4	7		Безопасность пищевого сырья и продуктов питания
7	8		Научно-исследовательская работа
7	8		Гигиена на перерабатывающих предприятиях
7	8		Санитария на перерабатывающих предприятиях
4	4		Управление качеством сельскохозяйственной продукции
78	89		Производственная практика
78	89		Производственная практика
<b>ПКУВ-13.2</b> Способен определять основные показатели качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной документации			
4	7		Безопасность пищевого сырья и продуктов питания
7	8		Гигиена на перерабатывающих предприятиях
7	8		Санитария на перерабатывающих предприятиях
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
4	4		Управление качеством сельскохозяйственной продукции
4	4		Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции
7	8		Технохимический контроль сельскохозяйственной продукции
78	89		Производственная практика
78	89		Производственная практика
<b>ПКУВ-13.3</b> Владеет методами анализа и оценки санитарно-гигиенического состояния всех этапов производственного процесса от приемки сырья до реализации готовой продукции			
8	9		Преддипломная практика
7	8		Технохимический контроль сельскохозяйственной продукции
7	8		Гигиена на перерабатывающих предприятиях
4	7		Безопасность пищевого сырья и продуктов питания
7	8		Научно-исследовательская работа
7	8		Санитария на перерабатывающих предприятиях
4	4		Управление качеством сельскохозяйственной продукции
4	4		Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			продукции
78	89		Производственная практика
78	89		Производственная практика
<b>ПКУВ-14.1</b> Владеет методами поиска и анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции			
8	9		Преддипломная практика
24	24		Учебная практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Инновационные технологии в хранении и переработке продукции животноводства
8	9		Инновационные технологии в хранении и переработке продукции растениеводства
24	24		Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
45	45		Проектный практикум
78	89		Производственная практика
78	89		Производственная практика
<b>ПКУВ-14.2</b> Готов применить в практической деятельности отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции			
8	9		Преддипломная практика
24	24		Учебная практика
78	89		Производственная практика
8	9		Инновационные технологии в хранении и переработке продукции животноводства
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Инновационные технологии в хранении и переработке продукции растениеводства
78	89		Производственная практика
45	45		Проектный практикум
24	24		Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
<b>ПКУВ-15.1</b> Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований			
8	9		Преддипломная практика
7	8		Научно-исследовательская работа
45	45		Проектный практикум
78	89		Производственная практика
78	89		Производственная практика
<b>ПКУВ-15.2</b> Проводит статистическую обработку результатов опытов, обобщает результаты опытов и формулирует выводы			
45	45		Проектный практикум
8	9		Преддипломная практика
78	89		Производственная практика
7	8		Научно-исследовательская работа
78	98		Производственная практика

## 7.2. 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	
1	2	3	4	5	6
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;					





Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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>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	
<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 профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;					
ОПК-2.3 Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства					
<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	
<b>Уметь:</b> соблюдать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
требования природоохранного законодательства Российской Федерации; оформлять специальные документы, учетно-отчетную документацию для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.			небольшие ошибки		
<b>Владеть:</b> методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;					
ОПК-2.2 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства					
<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	
<b>Уметь:</b> соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации; оформлять специальные документы, учетно-отчетную документацию для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и животноводства.					
<b>Владеть:</b> методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;					
ОПК-2.4 Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства					
<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	
<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 профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;					
ОПК-2.5 Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
электронном виде					
<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	
<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 документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
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					
<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	
<b>Уметь:</b> обосновывать выбор конкурентн	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оспособной технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.			ошибки		
<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	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					
ОПК-4.2 Использует справочные материалы для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции					
<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	
<b>Уметь:</b> обосновывать выбор конкурентной 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	
ОПК-5: Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;					
ОПК-5.1 Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции					
<b>Знать:</b> передовую отечественную и зарубежную	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции; нормативную документацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.					
<b>Уметь:</b> проводить экспериментальные исследования 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 методами исследования 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	
ОПК-5: Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;					
ОПК-5.2 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства					
<b>Знать:</b> передовую отечественную и зарубежную информацию в области 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	
<b>Уметь:</b> проводить экспериментальные исследования 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 методами	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
исследования в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.			навыков допускаются пробелы	навыков	
ОПК-5: Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;					
ОПК-5.3 Использует классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства					
<b>Знать:</b> передовую отечественную и зарубежную информацию в области 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	
<b>Уметь:</b> проводить экспериментальные исследования 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 методами исследования 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	
ПКУВ-13: Способен осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, санитарно-гигиенический контроль производства					
ПКУВ-13.1 Владеет методикой и приемами отбора образцов, проведения анализа качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки					
<b>Знать:</b> показатели качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; нормативные документы, регламентирующие качество и безопасность сельскохозяйственног	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
о сырья и продуктов его переработки.					
<b>Уметь:</b> осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, санитарно-гигиенический контроль производства.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> методами контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, санитарно-гигиенического контроля производства.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-13: Способен осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, санитарно-гигиенический контроль производства					
ПКУВ-13.2 Способен определять основные показатели качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной документации					
<b>Знать:</b> показатели качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; нормативные документы, регламентирующие качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
<b>Уметь:</b> осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, санитарно-гигиенический контроль производства.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> методами контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	





Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
продуктов его переработки, санитарно-гигиенического контроля производства.					
ПКУВ-13: Способен осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, санитарно-гигиенический контроль производства					
ПКУВ-13.3 Владеет методами анализа и оценки санитарно-гигиенического состояния всех этапов производственного процесса от приемки сырья до реализации готовой продукции					
<b>Знать:</b> показатели качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; нормативные документы, регламентирующие качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
<b>Уметь:</b> осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, санитарно-гигиенический контроль производства.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> методами контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, санитарно-гигиенического контроля производства.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-14: Способен к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции					
ПКУВ-14.1 Владеет методами поиска и анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции					
<b>Знать:</b> современное состояние теории и практики в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
<b>Уметь:</b> анализировать отечественную и зарубежную науч	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
но-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции для определения приоритетов в развитии науки, техники и технологии.					
<b>Владеть:</b> методами анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, ее систематизации, постановки актуальной проблемы для дальнейшего решения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-14: Способен к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции					
ПКУВ-14.2 Готов применить в практической деятельности отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции					
<b>Знать:</b> современное состояние теории и практики в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
<b>Уметь:</b> анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции для определения приоритетов в развитии науки, техники и технологии.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> методами анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, ее систематизации,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
постановки актуальной проблемы для дальнейшего решения.					
ПКУВ-15: Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание, формулировать выводы и предложения					
ПКУВ-15.1 Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований					
<b>Знать:</b> объекты и методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, планирование и постановку эксперимента.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
<b>Уметь:</b> проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание, формулировать выводы и предложения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> методами планирования и постановки эксперимента, методами проведения научных исследований, анализа и статистической обработки экспериментальных данных.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-15: Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание, формулировать выводы и предложения					
ПКУВ-15.2 Проводит статистическую обработку результатов опытов, обобщает результаты опытов и формулирует выводы					
<b>Знать:</b> объекты и методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, планирование и постановку эксперимента.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
<b>Уметь:</b> проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание, формулировать выводы и предложения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b>	Частичное	Несистематическое	В	Успешное и	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
методами планирования и постановки эксперимента, методами проведения научных исследований, анализа и статистической обработки экспериментальных данных.	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	

### **7.3. 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**

Контрольные вопросы:

- 1 Методы научных исследований
- 2 Организация научного исследования
- 3 Основные этапы научного исследования
- 4 Выбор объекта исследования
- 5 Определение целей и задач научного исследования
- 6 Методика и методология научного исследования
- 7 Актуальность научного исследования
- 8 Апробация научного исследования
- 9 Сбор, обработка и систематизация первичных данных
- 10 Особенности научных исследований в экономике
- 11 Анализ первичных данных
- 12 Монографический метод исследования
- 13 Корреляция
- 14 Регрессия
- 15 Регрессионные модели
- 16 Как можно использовать научные знания, полученные в результате фундаментальных и прикладных исследований в практической деятельности?
- 17 Какие методы исследования относятся к общенаучным.
- 18 Специальные методы научного исследования их значимость.



19 Охарактеризуйте сущность следующих методов: наблюдение, сравнение, подсчет и измерение.

20 Основные этапы выполнения научно-исследовательской работы.

21 Что включает структура эксперимента?

22 Что является объектом научного исследования.

#### **7.4. 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 организация обслуживания и т.д. Отчет должен быть оформлен и полностью завершен к моменту окончания практики. Основой отчета являются самостоятельно выполняемые работы бакалавра 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 предусмотрена дифференцированная оценка (зачет). 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 отчета.

Критерии дифференциации оценки 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.



## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Технология производства продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учебник / под ред. А.Ф. Сафонова, В.А. Федотова. - М.: КолосС, 2013. - 487 с. ЭБС «Консультант студента»	Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953207201.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953207201.html</a>

### 8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: учебное пособие / [Л.Ю. Киселев и др.]; под ред. Л.Ю. Киселева. - СПб.: Лань, 2013. - 448 с.	

### 8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

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/> 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> 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) 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 населения России 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.пф/>

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/> Ресурсы открытого доступа Министерство сельского хозяйства Российской Федерации - <https://mcx.gov.ru/> Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции - <https://musorish.ru/tehnologiya-proizvodstva-i-pererabotki-produktsii/> <https://mcx.gov.ru/>





## 9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

### 9.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
Microsoft .NET Framework 4.7 Свободная лицензия
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

### 9.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

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

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: <a href="http://znanium.com/catalog">http://znanium.com/catalog</a> (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. <a href="http://znanium.com/catalog/">http://znanium.com/catalog/</a>
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . - URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/586.html">http://www.iprbookshop.ru/586.html</a> - 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. <a href="http://www.iprbookshop.ru/586.html">http://www.iprbookshop.ru/586.html</a>
ЭБС «Консультант студента». Коллекция Аграрные науки : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-020.html">http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-020.html</a> - 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. <a href="http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-020.html">http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-020.html</a>
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a> . - 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: <a href="http://nlr.ru/">http://nlr.ru/</a> . - 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

Название
----------

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: <a href="http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today">http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today</a> ) <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a>
---

CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2014. - . - URL: <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a> - 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. <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>
---

eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - . - URL: <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a> . - 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. <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
---

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации - <a href="https://mcx.gov.ru/">https://mcx.gov.ru/</a> Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции - <a href="https://musorish.ru/tehnologiya-proizvodstva-i-pererabotki-produktsii/">https://musorish.ru/tehnologiya-proizvodstva-i-pererabotki-produktsii/</a> <a href="https://mcx.gov.ru/">https://mcx.gov.ru/</a>
--

Ресурсы открытого доступа
---------------------------

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
----------

## 10. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>Лаборатория производства кулинарной продукции; Кабинет технологии продукции общественного питания; Учебные технологические линии по переработке сельскохозяйственной продукции (2-2-27) 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>Ванна моечная сдвоенная; вытяжной зонт ЗВЭ; гигрометр психрометрический типа Вита; емкость из нерж. стали для изготовления сыра; печь конвекционная электрическая «WLBake»; плита электрическая ПЭ-0,48М с жарочным шкафом (конфорка тен); расстоечный шкаф «WLBake»; стол разделочный пристенный (2 шт.) СРП-1 1500/600 нерж.; блендер «Tefal»; весы настольные бытовые ВНБ-5; йогуртница «Vrand»; кофемашинка «Oscar»; кухонные электронные весы «Atlant»; лапшерезка (2 шт.); льдодробитель; машинка для запаивания пакетов (сварщик) серии EFS-200; миксер «KARMA GLOBAL LTD т.м. JEJU»; мороженица «Saturn»; мясорубка «BOSCH»; скороварка; соковыжималка «Polaris»; термос (2 шт.); бойлер для воды; стеллаж; компьютер; Кондитерская витрина; Сковарка; Телевизор LED 43 «DEXP»;</p>	<p>1.Свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: <input type="checkbox"/> Офисный пакет OpenOffice; <input type="checkbox"/> Тестовая система собственной разработки, правообладатель ФГБОУ ВО «МГТУ», свидетельство №2013617338 2. Антивирусные программы: KasperskyEndpointSecurity - № лицензии 17E0160128131746- 40772. Количество: 400 рабочих мест. Срок действия 1 год.Microsoft .NET Framework 4.7 Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Microsoft .NET Framework 4.7 Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765 Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765</p>
<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,</p>	



Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	<p>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 безопасности БМБ-II-«Ламинар-С» по ТУ 9452-010-51495026-2011 в исполнении БМБ-II-«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; Мельница 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 3.5 65 UHD (стойка); Доска магнитно-маркерная на стенде (100x170см) 2-сторонняя, EDUCATION. 2X3 (стойка); Шкаф-тележка для хранения и подзарядки ноутбуков Аквариус; Ноутбук MSI 10 штук;</p>	
<p>Лаборатория производства кулинарной продукции; Кабинет технологии продукции общественного питания; Учебные технологические линии по переработке сельскохозяйственной продукции (2-2-27) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя; ул. Первомайская, дом № 17;</p>	<p>Ванна моечная двоянная; вытяжной зонт ЗВЭ; гигрометр психрометрический типа Вита; емкость из нерж. стали для изготовления сыра; печь конвекционная электрическая «WLBake»; плита электрическая ПЭ-0,48М с жарочным шкафом (конфорка тен); расстоечный шкаф</p>	



Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>дом № 210 (385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул.Гоголя; ул.Первомайская, дом №17; дом № 210, строение №1), Учебный корпус № 2</p>	<p>«WLBake»; стол разделочный пристенный (2 шт.) СРП-1 1500/600 нерж.; блендер «Tefal»; весы настольные бытовые ВНБ-5; йогуртница «Brand»; кофемашинка «Oscar»; кухонные электронные весы «Atlant»; лапшерезка (2 шт.); льдодробитель; машинка для запаивания пакетов (сварщик) серии EFS-200; миксер «KARMA GLOBAL LTD т.м. JEJU»; мороженица «Saturn»; мясорубка «BOSCH»; скороварка; соковыжималка «Polaris»; термос (2 шт.); бойлер для воды; стеллаж; компьютер; Кондитерская витрина; Сковорода; Телевизор LED 43 «DEXP»;</p>	
<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 безопасности БМБ-II-«Ламинар-С» по ТУ 9452-010-51495026-2011 в исполнении БМБ-II-«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,</p>	



Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	<p>модель DV (артикул 4049), (объем 1-10 мл); баня LOIP; плита нагревательная LOIP; счетчик колоний микроорганизмов СКМ-2; комплект лабораторных принадлежностей; Мельница 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 3.5 65 UHD (стойка); Доска магнитно-маркерная на стенде (100x170см) 2-сторонняя, EDUCATION. 2X3 (стойка); Шкаф-тележка для хранения и подзарядки ноутбуков Аквариус; Ноутбук MSI 10 штук;</p>	

