

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

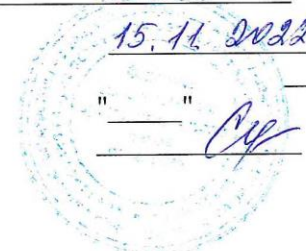
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»  
кафедра Биотехнологий и производства продуктов питания

УТВЕРЖДАЮ

Декан

*ФТП*  
Сартакова О. А.

15.11.2022 г.



рабочая программа дисциплины (модуля)

Б2. 0. 01 (У)

**Учебная практика  
по введению в  
профессиональную**

**В35.03.07-22-1ТТ.plx**

35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

**бакалавр**

Учебный план

Квалификация

Форма обучения

Общая трудоемкость

Часов по учебному плану

**очная**

**3 ЗЕТ**

108

Виды контроля в семестрах:

зачет - 2

в том числе:

контактная работа 36

самостоятельная работа 70

часы на контроль

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Семинарские занятия	36	36	36	36
Консультации	2	2	2	2
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	38	38	38	38
Сам. работа	70	70	70	70
Итого	108	108	108	108

Кемерово 2022 г.

Программу составил(и):

канд.тех.наук, доц., Захаренко М.А.

Захар

Рабочая программа дисциплины

**Учебная практика по введению в профессиональную деятельность**

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 669)

составлена на основании учебного плана:

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции  
утвержденного учёным советом вуза от 23.06.2022 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**биотехнологий и производства продуктов питания**

Протокол №4 от 25 октября 2022 г.

Срок действия программы: 2022-2026 уч.г.

Зав. кафедрой Егушова Егушова Е.А.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической  
комиссией ФРТП факультета

Протокол № 4 от 15. 11 2022 г.

Председатель методической комиссии

СЧ

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году  
на заседании кафедры биотехнологий и производства продуктов питания

подпись      расшифровка

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году  
на заседании кафедры биотехнологий и производства продуктов питания

подпись      расшифровка

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году  
на заседании кафедры биотехнологий и производства продуктов питания

подпись      расшифровка

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году  
на заседании кафедры биотехнологий и производства продуктов питания

подпись      расшифровка

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель учебной практики - формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, позволяющих им осуществлять приемку, хранение и контроль качества сырья, проводить технологические процессы производства и оценивать качество продукции животноводства и растениеводства разных видов.

Задачами практики является подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению специальных дисциплин, получение студентами практических профессиональных знаний по избранному направлению подготовки на отдельных рабочих местах.

Задачи ознакомительной практики:

- изучение технологий хранения продукции животноводства и растениеводства;
- овладение технологией переработки продукции животноводства и растениеводства;
- оценка качества животного и растительного сырья и продуктов его переработки.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:

#### 2.1 Входной уровень знаний:

- 2.1.1 Основы молочного скотоводства
- 2.1.2 Основы технологии хранения и переработки молока
- 2.1.3 Основы выращивания зерновых и зернобобовых культур
- 2.1.4 Основы технологии хранения и переработки зерна

#### 2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

- 2.2.1 Технология хранения и переработки продукции животноводства
- 2.2.2 Технология хранения и переработки продукции растениеводства
- 2.2.3 Технологическая практика
- 2.2.4 Биохимия сельскохозяйственной продукции
- 2.2.5 Стандартизация и подтверждение соответствия продукции АПК
- 2.2.6 Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
- 2.2.7 Преддипломная практика
- 2.2.8 Технологическая практика
- 2.2.9 Управление качеством сельскохозяйственной продукции

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<b>ОПК-1.1: Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	основные законы естественнонаучных дисциплин
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
<b>ОПК-1.2: Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	основные принципы построения и классификацию математических моделей
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	применять основные приемы математического моделирования при решении задач различной природы
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	аппаратом математического моделирования при решении задач различной природы
<b>ОПК-1.3: Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	современные методы обработки экспериментальных данных
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	применять современные методики обработки экспериментальных данных
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	современными методиками обработки экспериментальных данных при решении задач различной природы
<b>ОПК-2.1: Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	нормативно-правовую документацию, применяемую в профессиональной деятельности
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	анализировать нормативно-правовую документацию, применяемую в профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками поиска и анализа нормативно-правовой документации, применяемой в профессиональной деятельности
<b>ОПК-2.2: Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	основные требования законодательства в области профессиональной деятельности
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	применять на практике нормативно-правовую документацию
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками применения на практике нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность
<b>ОПК-2.3: Оформляет специальную документацию в области профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	регламент проведения работ в профессиональной деятельности
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	применять регламенты в области профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b>	

Уровень 1	навыками нормирования и регламентации работ в профессиональной деятельности
<b>ПК-1.3: Способен рационально использовать современные методы определения физиологического состояния сельскохозяйственных культур; проводить оценку характера адаптационного потенциала сельскохозяйственных культур; использовать современные методики для определения факторов роста и развития сельскохозяйственных культур</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	современные методы определения физиологического состояния сельскохозяйственных культур и методики для определения факторов роста и развития сельскохозяйственных культур
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	проводить оценку характера адаптационного потенциала сельскохозяйственных культур
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками использования современных методов для определения физиологического состояния сельскохозяйственных культур; оценивания характера адаптационного потенциала сельскохозяйственных культур использования современных методик для определения факторов роста и развития сельскохозяйственных культур

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>	
3.1.1	-химический состав и пищевую ценность молока, мяса, зерна, семян, зернофуража, плодов и овощей;
3.1.2	-биохимические процессы при хранении и первичной переработке молока и мяса зерна, семян, зернофуража, плодов и овощей;
3.1.3	-способы хранения и технологические процессы переработки молока и мяса, зерна, семян, зернофуража, плодов и овощей.
<b>3.2 Уметь:</b>	
3.2.1	-устанавливать оптимальные режимы хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства;
3.2.2	-учитывать микробиологические процессы при хранении и переработке молока, мяса зерна, семян, зернофуража, плодов и овощей;
3.2.3	-оценивать качество и безопасность продукции с использованием биохимических показателей, применять основные методы исследования химического состава и качества молока, мяса, зерна, семян, зернофуража, плодов и овощей;
3.2.4	-проводить статистическую обработку результатов экспериментов.
<b>3.3 Владеть:</b>	
3.3.1	-методами приемки сырья животного и растительного происхождения, первичной обработки и хранения сырья;
3.3.2	-оценки сырья животного и растительного происхождения по физико-химическим, микробиологическим и органолептическим показателям;
3.3.3	-методами контроля качества продуктов животноводства и растениеводства.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
	<b>Раздел 1. Организация и контроль лабораторно-практических работ в химико-технологической лаборатории</b>							
1.1	Общие сведения о работе в химико-технологической лаборатории /Сем зан/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	31 В1 У1	2	Л3.2 Э1 Э2 Э3	собеседование

1.2	Общие сведения о работе в химико-технологической лаборатории /Ср/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	31 В1	4	Л3.2 Э1 Э2 Э3	собеседование
1.3	Техника выполнения лабораторных работ /Сем зан/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	31 В1 У1	2	Л3.2 Э1 Э2 Э3	собеседование
<b>Раздел 2. Технология хранения и первичная переработка молока</b>								
2.1	Приемка молока. Первичная обработка /Сем зан/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.3	31 В1 У1 32 В2 У2	2	Л1.1Л2.2 Л3.2 Э1 Э2 Э3	собеседование
2.2	Механическая обработка молока. /Сем зан/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.3	31 В1 У1 32 В2 У2	2	Л1.1Л2.2 Л3.2 Э1 Э2 Э3	собеседование
2.3	Механическая обработка молока. /Ср/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.3	31 В1	4	Л1.1Л2.2 Л3.2 Э1 Э2 Э3	собеседование
2.4	Тепловая обработка молока /Сем зан/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.3	31 В1 У1 32 В2 У2	2	Л1.1Л2.2 Л3.2 Э1 Э2 Э3	собеседование
2.5	Тепловая обработка молока /Ср/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	31 В1	4	Л1.1Л2.2 Л3.2 Э1 Э2 Э3	собеседование
<b>Раздел 3. Технология хранения и первичная переработка мяса</b>								
3.1	Заготовка и транспортировка животных /Сем зан/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.3	31 В1 У1 32 В2 У2	2	Л1.1Л2.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	собеседование
3.2	Подготовка убойных животных к переработке. /Сем зан/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.3	31 В1 У1 32 В2 У2	2	Л1.1Л2.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	собеседование

3.3	Подготовка убойных животных к переработке /Ср/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.3	31 В1 32 В2	4	Л1.1Л2.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	собеседование
3.4	Первичная переработка убойных животных /Сем зан/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.3	31 В1 У1 32 В2 У2	2	Л1.1Л2.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	собеседование
3.5	Первичная переработка убойных животных /Ср/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	31 В1 32 В2	4	Л1.1Л2.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	собеседование
3.6	Разделка туш убойных животных /Сем зан/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.3	31 В1 У1 32 В2 У2	2	Л1.1Л2.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	собеседование
3.7	Разделка туш убойных животных /Ср/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	31 В1 32 В2	4	Л1.1Л2.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	собеседование
3.8	Подготовка к зачету /Ср/	2	9	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	31 В1 32 В2	9	Л1.1Л2.2 Л2.3Л3.2 Э1 Э2 Э3	собеседование
3.9	Приемка молока. Первичная обработка /Ср/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	31 В1 У1 32 В2 У2	2	Л1.1Л2.2 Л3.2 Э1 Э2 Э3	собеседование
3.10	Консультация к зачету /Конс/	2	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.3	31 В1 У1 32 В2 У2	1	Л1.1Л2.2 Л2.3Л3.2 Э1 Э2 Э3	собеседование
3.11	Зачет /Зачёт/	2	0	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.3	31 В1 У1 32 В2 У2		Л1.1Л2.2 Л2.3Л3.2 Э1 Э2 Э3	зачет
	<b>Раздел 4. Технология хранения и переработка зерна, семян и зернофуража</b>							



4.1	Биохимия зерна. Изменение состава во время хранения и переработки /Сем зан/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.3	31 В1 У1 32 В2 У2	2	Л1.2Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3	собеседование
4.2	Самосогревание и отпотевание хранящейся продукции /Ср/	2	3	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	31 В1 32 В2	3	Л1.2Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3	собеседование
4.3	Жизнедеятельность микроорганизмов при хранении растительного сырья /Ср/	2	3	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	31 В1 32 В2	3	Л1.2Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3	собеседование
4.4	Жизнедеятельность нематод, клещей и насекомых при хранении растительного сырья /Ср/	2	3	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.3	31 В1 32 В2	3	Л1.2Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3	собеседование
4.5	Ознакомление с технологическими операциями производства муки /Сем зан/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.3	31 В1 У1 32 В2 У2	2	Л1.2Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3	собеседование
4.6	Технологические и структурно-механические свойства зерна /Ср/	2	3	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	31 В1 32 В2	3	Л1.2Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3	собеседование
4.7	Ознакомление с технологическими операциями приготовления хлеба /Сем зан/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.3	31 В1 У1 32 В2 У2	2	Л1.2Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3	собеседование
4.8	Пищевая ценность хлеба, дефекты и болезни хлеба /Ср/	2	3	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3		3	Л1.2Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3	собеседование
4.9	Ознакомление с технологическими операциями производства крупы /Сем зан/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.3	31 В1 У1 32 В2 У2	2	Л1.2Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3	собеседование
4.10	Ознакомление с технологическими операциями производства комбикорма /Сем зан/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.3	31 В1 У1 32 В2 У2	2	Л1.2Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3	собеседование

4.11	Предприятия комбикормовой промышленности /Ср/	2	3	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	31 В1 32 В2	3	Л1.2Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3	собеседование
4.12	Ознакомление с технологическими операциями производства растительных масел /Сем зан/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.3	31 В1 У1 32 В2 У2	2	Л1.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	собеседование
<b>Раздел 5. Технология хранения и переработка плодовоовощной продукции</b>								
5.1	Ознакомление с технологией хранения овощей, подготовкой их к хранению /Сем зан/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.3	31 В1 У1 32 В2 У2	2	Л1.2Л2.4 Л3.1 Э1 Э2 Э3	собеседование
5.2	Ознакомление технологическими операциями консервирования плодов и овощей /Сем зан/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.3	31 В1 У1 32 В2 У2	2	Л1.2Л2.4 Л3.1 Э1 Э2 Э3	собеседование
5.3	Консервирование химическое и микробиологическое. Сушка /Ср/	2	3	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	31 В1 32 В2	3	Л1.2Л2.4 Л3.1 Э1 Э2 Э3	собеседование
5.4	Утилизация отходов при консервировании и хранении плодов и овощей /Ср/	2	3	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	31 В1 32 В2	3	Л1.2Л2.4 Л3.1 Э1 Э2 Э3	собеседование
5.5	Переработка картофеля /Ср/	2	3	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	31 В1 32 В2	3	Л1.2Л2.4 Л3.1 Э1 Э2 Э3	собеседование
5.6	Ознакомление с основами виноделия /Сем зан/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.3	31 В1 У1 32 В2 У2	2	Л1.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	собеседование
5.7	Подготовка к зачету /Ср/	2	8	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.3	31 В1 У1 32 В2 У2 33 В3 У3	8	Л1.2Л2.1 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	собеседование

5.8	Консультация к зачету /Конс/	2	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.3	31 В1 У1 32 В2 У2 33 В3 У3	1	Л1.2Л2.1 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	собеседование
5.9	Зачет /Зачёт/	2	0	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.3	31 В1 У1 32 В2 У2 33 В3 У3		Л1.2Л2.1 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	зачет

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вопросы для собеседования

- 1.Классификация показателей качества зерна, нормируемых государственными стандартами.
- 2.Характеристика признаков «свежести» товарного зерна.
- 3.Зараженность зерна вредителями хлебных запасов. Средняя и суммарная плотность заражения.
- 4.Влажность зерна как показатель его качества. Нормирование влажности. Влияние на расчеты.
- 5.Засоренность зерна как показатель качества. Классификация примесей по ГОСТу (сорная, зерновая, вредная).
- 6.Натура зерна как показатель качества. Факторы, влияющие на натуру зерна.
- 7.Клейковина как показатель качества. Факторы, влияющие на количество и качество клейковины.
- 8.Стекловидность зерна как показатель качества.
- 9.Какие существуют технологии проведения послеуборочной обработки зерна? Укажите преимущества и недостатки каждой из них.
- 10.Укажите основные требования к отдельным операциям послеуборочной обработки.
- 11.По каким критериям оценивают эффективность работы тока?
- 12.Активное вентилирование зерна. Назначение и виды.
- 13.Правила и режимы активного вентилирования.
- 14.Типы установок для активного вентилирования зерна и их характеристик.
- 15.Типы зерносушилок, применяемые в сельском хозяйстве.
- 16.Факторы, влияющие на режим сушки зерна.
- 17.Режимы сушки зерна продовольственного и семенного назначения.
- 18.Очистка зерна от примесей.
- 19.Требования, предъявляемые к процессу очистки зерна от примесей.
- 20.Характеристика стационарных и передвижных очистительных машин.
- 21.Режимы хранения зерна в охлажденном состоянии.
- 22.Режимы хранения зерна в сухом состоянии.
- 23.Режимы хранения зерна без доступа воздуха.
- 24.Химическое консервирование зерновых масс.
- 25.Способы хранения зерна.
- 26.Классификация зернохранилищ по назначению и способам хранения зерна.
- 27.Требования, предъявляемые к зернохранилищам.
- 28.Подготовка зернохранилищ к приему нового урожая.
- 29.Особенности хранения зерна различного целевого назначения.
- 30.Правила ведения учета зерна при хранении.
- 31.Предельные контрольные нормы естественной убыли зерна при хранении и правила списания по этим нормам.
- 32.Ассортимент хлеба и хлебобулочных изделий.
- 33.Способы приготовления пшеничного теста.
- 34.Общая технологическая схема производства хлеба.
- 35.Физико-химические и биохимические процессы, происходящие при брожении теста.
- 36.Физико-химические и биохимические процессы, происходящие при выпечке хлеба.
- 37.Болезни хлеба, причины возникновения и меры устранения.
- 38.Органолептические показатели качества хлеба.
- 39.Физико-химические показатели качества хлеба, их нормирование.
- 40.Кислотность хлеба, методика определения.
- 41.Пористость хлеба, методика определения.
- 42.Требования, предъявляемые к картофеле-, овоще- и плодохранилищам.
- 43.Особенности технологии хранения сочной продукции в охлаждаемых хранилищах.
- 44.Факторы, влияющие на сохранность плодоовощной продукции в охлаждаемых хранилищах.
- 45.Основные мероприятия по подготовке хранилищ к приему нового урожая. Способы дезинфекции.
- 46.Порядок проведения количественно-качественного учета картофеля, овощей и плодов при длительном хранении.
- 47.Понятие естественной убыли плодоовощной продукции и картофеля при хранении.
- 48.Факторы, влияющие на норму естественной убыли картофеля, овощей и плодов.

49. Правила списания по нормам естественной убыли.
50. Технология приготовления квашеной капусты.
51. Состав и свойства молока. Органолептические показатели молока. Пороки (вкуса, цвета, запаха, консистенции) молока и меры их предупреждения.
52. Физические свойства. Плотность, вязкость, поверхностное натяжение, электропроводность, удельная теплоёмкость, теплопроводность, осмотическое давление, оптический показатель, точка замерзания и кипения. Их значение и практическое применение в технологии молока и молочных продуктов.
53. Химические свойства. Титруемая и активная кислотность молока, факторы её обуславливающие. Буферная ёмкость. Практическое значение химических показателей молока.
- Первичная обработка молока в хозяйстве: учёт и приемка, очистка, охлаждение, хранение и транспортировка. Приемка молока на перерабатывающем предприятии: оценка качества принимаемого молока, очистка, охлаждение и хранение.
54. Механическая обработка молока: сепарирование, нормализация, гомогенизация. Воздействие на составные части молока механической обработкой.
55. Температурная обработка молока: охлаждение, нагревание, пастеризация и стерилизация. Изменение составных частей молока при разном температурном воздействии.
- Технические требования, предъявляемые к мясу. Приемка мяса, как сырья для переработки.
56. Ассортимент и номенклатура продукции из мяса.
57. Способы убоя сельскохозяйственных животных для производства мясных продуктов.
58. Способы убоя птицы для производства мясных продуктов.
59. Характеристика потребительских и технологических свойств мяса на разных стадиях автолиза.
60. Сортная разделка туш мяса для розничной торговли.

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

### 6.1 Перечень программного обеспечения

Браузер Mozilla Firefox

### 6.2 Перечень информационных справочных систем

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и программное обеспечение
2103	Лаборатория технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	столы ученические – 12 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 25 шт., доска меловая – 1 шт., ПК – 1 шт., системный блок – 1 шт., телевизор LED Samsung 46 – 1 шт., холодильник Vestel GN 330 – 1 шт., рефрактометр ИРФ-464 – 1 шт., микротом санный МС-2 - 1 шт., иономер И-160МИ -1 шт., колориметр КФК-2 - 1 шт., Весы лабораторные ВЛТ-150 - 1 шт., микроскоп бинокулярный Биомед 1 - 1 шт., Термостат ТС-1\80 СПУ - 1 шт., Печь муфельная - 1 шт., весы ВТ-300 - 1 шт., прибор Кварц 21М33-1 - 1 шт., Холодильник Океан - 1 шт., учебно-наглядные пособия.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 8.1. Рекомендуемая литература

#### 8.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибатуллин, Н. А. Балакирев [и др.].	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства: Учебное пособие	Издательство "Лань", 2020
Л1.2	Баздырев, Г. И.	Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства : учебное пособие	Москва: ИНФРА-М, 2022

#### 8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Варламова, Е. Н.	Технология муки и крупы : учебное пособие	Пенза : ПГАУ, 2021
Л2.2	М.М. Карпеня, В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез.	Технология производства молока и молочных продуктов: учебное пособие	ИНФРА-М, 2022

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.3	Омаров Р.С., Шлыков С.Н.	Общая технология мясной отрасли: учебное пособие	Москва :СтГАУ - "Агрус", 2016
Л2.4	Магомедов, М. Г.	Производство плодоовощных консервов и продуктов здорового питания: учебник	Санкт-Петербург : Лань, 2022
<b>8.1.3. Материалы, разработанные ППС кафедры</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Кондратенко Е.П., Сазонова Л.Н., Соболева О.М.	Технология хранения и переработки продукции растениеводства. : Практикум: учебное пособие для бакалавров направлений 110900 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" и 110400 "Агрономия"	Кемерово: КемГСХИ, 2013
Л3.2	Ульрих Е. В., Курбанова М. Г., Рассолов С. Н., Смоловская О. В., Ворошилин Р. А., Колбина А. Ю., Зиновьева Е. Н.	Технологии производства и переработки продукции животноводства: электронное учебное пособие	Кузбасская ГСХА. – Кемерово, 2020
<b>8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
Э1	ЭБС «Лань»		
Э2	ЭБС «Znanium»		
Э3	ЭБС "Земля знаний"		

#### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

--

