

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж



рабочая программа дисциплины (модуля)

ПРОИЗВОДСТВО И ПЕРВИЧНАЯ ПЕРЕРАБОТКА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТ

Учебный план

z36.02.02-23-11-1СЗ.plx

Квалификация

36.02.02 ЗООТЕХНИЯ

Зоотехник

Форма обучения

заочная

Общая трудоемкость

0 ЗЕТ

Часов по учебному плану

136

Виды контроля на курсах:

в том числе:

контактная работа

14

самостоятельная работа

122

часы на контроль

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	уп	рп		
Лекции	6	6	6	6
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14	14	14	14
Сам. работа	122	122	122	122
Итого	136	136	136	136

Кемерово 2023 г.

Программу составил(и):

Преподаватель СПО, Казакова Т.А. 

Рабочая программа дисциплины

Оценка и контроль качества продукции животноводства

разработана в соответствии с требованиями ФГОС

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования - по специальности 36.02.02 ЗООТЕХНИЯ (приказ Минобрнауки России от 12.05.2014 г. № 505)

составлена на основании учебного плана:

36.02.02 ЗООТЕХНИЯ

утвержденного учёным советом вуза от 20.04.2023 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании

агроколледжа

Протокол №1 от 31 августа 2023 г.

Срок действия программы: 2023-2027 уч.г.

Директор агроколледжа



Шайдулина татьяна Борисовна

Рабочая программа одобрена и утверждена методической комиссией агроколледжа

Протокол №1 от 31 августа 2023 г.

Председатель методической комиссии



Вербицкая Наталья Валерьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры агроколледж

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 агроколледж

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 агроколледж

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры агроколледж

подпись расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель:
формирование у обучающихся теоретических и практических знаний по выбору и использованию различных методов оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции животноводства.
Задачи:
– приобрести навыки по работе с требованиями, предъявляемых к качеству сырья и готовой продукции;
– овладеть методами оценки и контроля качества, и безопасности животного сырья и продуктов его переработки;
– знать нормативно-техническую документацию, используемую при определении качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
– овладеть методами теххимического контроля сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Входной уровень знаний:
2.1.1	Микробиология, санитария и гигиена
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Дисциплина не определяет входные знания, умения и опыт деятельности последующих дисциплин и практик.

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

ОК 1: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	
Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
ОК 2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	
Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
ОК 3: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	
Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ОК 4: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ОК 5: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ОК 6: Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ОК 7: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	

Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ОК 8: Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ОК 9: Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ПК 2.3: Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции животноводства.

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:
3.1.1 – методы определения химического состава и пищевой ценности продукции животноводства;
3.1.2 – биохимические процессы при хранении и переработке животноводческой продукции;
3.1.3 – основные методы оценки качества продукции животноводства.
3.2 Уметь:
3.2.1 – осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;
3.2.2 – оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства;
3.2.3 – устанавливать оптимальные режимы хранения и переработки животноводческой продукции;
3.2.4 – учитывать микробиологические процессы при хранении и переработке продукции животноводства;
3.2.5 – применять основные методы исследования и проводить статистическую обработку результатов экспериментов.
3.3 Владеть:
3.3.1 – работы с методами приемки животных и животного сырья, первичной обработки и хранения сельскохозяйственного сырья;
3.3.2 – работы с методами оценки сырья животного происхождения по физико-химическим, микробиологическим и органолептическим показателям;
3.3.3 – контроля технологическими процессами производства и работы с методами контроля качества продуктов животноводства.

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
	Раздел 1. Стандартизация и контроль качества продукции животноводства							
1.1	Тема 1. Введение. Понятие о дисциплине. Термины и определения в области контроля качества продукции животноводства /Ср/	2	10	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9		4	Л1.1Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1	Собеседование, тест
1.2	Тема 2. Роль стандартизации в управлении качеством продукции животноводства /Лек/	2	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9		4	Л1.1Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1	Собеседование, тест
1.3	Практическая работа №1. Изучение структуры стандартов наименование стандарта, вид стандарта, обозначение разделов, классов и групп) /Пр/	2	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9		6	Л1.1Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1	Собеседование, тест
	Раздел 2. Качество сельскохозяйственной продукции и его показатели							
2.1	Тема 3. Номенклатура потребительских свойств и показателей качества продукции /Ср/	2	10	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9		4	Л1.1Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1	Собеседование, тест
2.2	Тема 4. Контроль качества продукции. Разновидности контроля /Лек/	2	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9		4	Л1.1Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1	Собеседование, тест
2.3	Практическая работа №2. Изучение общих методов определения качества сырья и готовой продукции /Пр/	2	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9		8	Л1.1Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1	Собеседование, тест

	Раздел 3. Классификация пищевых продуктов и химических соединений							
3.1	Тема 5. Классификация пищевых продуктов и химических соединений в пищевых продуктах /Ср/	2	10	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9		4	Л1.1Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1	Собеседование, тест
3.2	Тема 6. Основные пути загрязнения продуктов питания и продовольственного сырья. Классификация контаминантов /Ср/	2	10	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9		2	Л1.1Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1	Собеседование, тест
3.3	Практическая работа №3. Изучение методов контроля экологической и биологической безопасности пищевых продуктов /Пр/	2	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9		6	Л1.1Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1	Собеседование, тест
	Раздел 4. Оценка качества продукции животноводства							
4.1	Тема 7. Оценка и контроль качества молока и молочных продуктов /Ср/	2	10	ОК 1 ОК 2 ОК 8 ПК 2.3		4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	Собеседование, тест
4.2	Тема 8. Оценка и контроль качества мяса и мясопродуктов /Ср/	2	10	ОК 1 ОК 2 ОК 8 ПК 2.3		6	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	Собеседование, тест
4.3	Тема 9. Оценка и контроль качества куриных яиц /Лек/	2	2	ОК 1 ОК 2 ОК 8 ПК 2.3		4	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1	Собеседование, тест
4.4	Практическая работа №4. Изучение требований к качеству куриного пищевого яйца /Пр/	2	2	ОК 1 ОК 2 ОК 8 ПК 2.3		6	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1	Собеседование
4.5	Тема 10. Оценка и контроль качества меда и других продуктов пчеловодства /Ср/	2	10	ОК 1 ОК 2 ОК 8 ПК 2.3		4	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	Собеседование, тест
4.6	Тема 11. Оценка и контроль качества рыбы и других продуктов рыбоводства /Ср/	2	10	ОК 1 ОК 2 ОК 9 ПК 2.3		4	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1	Собеседование, тест
4.7	Работа с учебной основной и дополнительной литературой, журналами. Составление конспекта /Ср/	2	42	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9			Л1.1Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1	Собеседование

4.8	Подготовка к экзамену /Др/	2	0	ОК 1 ОК 2 ОК 9			Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	Экзамен
-----	----------------------------	---	---	-------------------	--	--	--	---------

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект вопросов для собеседования

Раздел 1. «Стандартизация и контроль качества продукции животноводства»

1. Какова сущность понятий: стандартизация, стандарт?
2. Перечислите принципы технического регулирования.
3. Каков порядок разработки и принятия технического регламента?
4. Какие вы знаете органы и службы стандартизации и их функции?
5. Назовите нормативные документы по стандартизации.
6. Какие существуют категории и виды стандартов?
7. Каков порядок разработки национальных стандартов?
8. Как осуществляют государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов?
9. Какие вы знаете межотраслевые организационно-методические и общетехнические системы и комплексы стандартов?
10. Охарактеризуйте межгосударственную систему стандартизации.
11. Каково значение международного сотрудничества в области стандартизации?
12. Какие международные и региональные организации по стандартизации вы знаете?
13. Каков порядок применения международных (региональных) стандартов в Российской Федерации?

Раздел 2. «Качество сельскохозяйственной продукции и его показатели»

1. Какова сущность понятия «качество продукции»?
2. Что понимают под свойством продукции и показателем качества?
3. Что такое единичные, комплексные, базовые и определяющие показатели качества?
4. Какие вы знаете виды значений показателей качества?
5. Что означает термин «уровень качества продукции»?
6. Приведите номенклатуру потребительских свойств и показателей качества продукции.
7. На какие группы делят потребительские свойства и показатели качества?
8. Охарактеризуйте показатели назначения, надежности, эргономические, эстетические, экологические, безопасности.
9. Какие существуют градации качества продукции?
10. Охарактеризуйте существующие дефекты продукции.
11. Какие методы оценки качества продукции вы знаете?
12. В чем сущность экспериментального, расчетного, органолептического и социологического методов?
13. Как осуществляют оценку качества сельскохозяйственной продукции органолептическим методом?
14. Каковы формы выражения показателей качества продукции, применяемые в ГОСТах?
15. Что понимают под контролем качества?
16. Какие существуют разновидности контроля сырья, готовой продукции и параметров технологических процессов?

Раздел 3. «Классификация пищевых продуктов и химических соединений»

1. Классификация пищевых продуктов и химических соединений в пищевых продуктах.
2. Основные пути загрязнения продуктов питания и продовольственного сырья. Классификация контаминантов.
3. Современное состояние аналитической химии пищевых продуктов и продовольственного сырья.
4. Генномодифицированные продукты.

Раздел 4. «Оценка и контроль качества продукции животноводства»

Тема 4.1 «Оценка и контроль качества молока и молочной продукции»

1. Оценка качества питьевого молока и сливок.
2. Оценка качества кисломолочных напитков и продуктов.
3. Оценка качества сметаны.
4. Оценка качества творога.
5. Оценка качества сыров.
6. Оценка качества масла сливочного.

7. Оценка качества мороженого.
8. Оценка качества молочных консервов (самостоятельное изучение)
9. Приборы для оценки качества молочных продуктов.
10. Содержание и фракционный состав белков молока.
11. Содержание и значение лактозы в молоке.
12. Биологическая ценность белков молока.
13. Сущность рефрактометрического метода определения белка и лактозы в молоке.
14. Посторонние химические вещества молока. Пути их попадания и влияние на микробиологические процессы?
15. Свойства коровьего молока: физические, химические, бактерицидные.
16. Пороки молока и причины их возникновения.
17. Является ли плотность молока показателем содержания в нем жира?
18. Какое молоко будет иметь плотность выше нормальной – снятое или разбавленное?
19. Чем обусловлена кислотность молока?
20. Что такое градус кислотности по Тернеру, и как ее определяют?
21. Как можно простейшим способом определить повышенную кислотность молока?
22. Каким требованиям должно соответствовать заготавливаемое молоко?
23. Каково среднее содержание жира в молоке разных видов животных?
24. Что такое базисная жирность молока?
25. Перечислите технологические свойства молока.
26. Как влияет содержание казеина на сыропригодность молока?
27. Величина жировых шариков молока и их влияние на качество молока для маслоделия.

Тема 4.2 «Оценка и контроль качества мяса и мясопродуктов»

1. Общая характеристика мяса убойных животных.
2. Требования к качеству скота для убоя.
3. Правила приемки убойного скота.
4. Пищевая ценность мяса.
5. Товарная классификация мяса (Говядина в тушах, полутушах и четвертинах. Требования к качеству говядины от молодняка. Требования к говядине от взрослого КРС. Требования к телятине. Свинина в тушах и полутушах. Баранина, козлятина и ягнятина. Конина. Мясо кроликов).
6. Требования к качеству мяса.
7. Клеймение и маркировка мяса.
8. Птица сельскохозяйственная для убоя, мясо птицы.
9. По каким органолептическим показателям оценивается качество колбасных изделий?
10. Как определяется массовая доля влаги в колбасных изделиях?
11. В чем заключается сущность определения массовой доли соли?
12. Как проводится качественная реакция на крахмал.
13. Принцип количественного определения массовой доли крахмала в колбасе.
14. Каковы количественные и качественные показатели мясной продуктивности крупного рогатого скота?
15. Перечислите половозрастные группы животных при определении категорий упитанности.
16. От животных каких категорий упитанности получают мясо наилучшего качества?
17. Мясо какой категории упитанности не допускается в торговлю, а используется для промпереработки или в общественном питании?
18. Дайте определение понятию «убойный выход».
19. Химический состав и пищевая ценность мяса.
20. Морфологический состав мяса. Краткая характеристика мышечной, соединительной, жировой и костной тканей; их влияние на пищевую ценность мяса.
21. Послеубойные изменения в мясе.
22. Как проводится санитарная оценка качества мяса.
23. Виды порчи мяса: загар, ослизнение, плесневение, гниение.
24. Причины и условия возникновения пороков мяса, мероприятия по их предупреждению.

Тема 4.3 «Оценка и контроль качества куриных яиц»

1. Какие основные показатели качества положены в основу деления куриных яиц на категории?
2. В чем отличие химического состава белка и желтка куриного яйца?
3. Почему сырые яйца водоплавающей птицы не используют в кулинарии?
4. Какие вещества обуславливают: а) энергетическую; б) биологическую; в) физиологическую ценность?
5. Укажите наиболее ценные вещества яйца.
6. Какой принцип положен в основу деления яиц на: а) виды; б) категории?

Тема 4.4 «Оценка и контроль качества меда и других продуктов пчеловодства»

1. Какой мед называют натуральным?
2. Как классифицируют мед по способу получения?
3. От чего зависит цвет меда?

4. Какие вещества входят в состав меда?
5. Дайте характеристику сахаров, входящих в состав меда.
6. В чем состоит процесс созревания меда, почему незрелый мед плохо хранится?
7. Что такое водность меда, от чего зависит величина водности, как она определяется? Значение гигроскопичности меда?
8. Что такое вязкость меда, почему ее необходимо учитывать при определении качества меда?
9. Что такое кристаллизация меда, как можно ее ускорить или замедлить?
10. Какие процессы происходят при закисании меда? Почему закисание недопустимо и как его предотвратить?
11. Какие существуют методы торговой классификации медов? По каким признакам ведется классификация?
12. Каковы принципы классификации медов?
13. Какие методы можно использовать для определения натуральности меда?
14. Действие нагревания на мед. Почему при расфасовке закристаллизовавшийся мед нельзя распускать при температуре выше 600С?
15. Тара для меда и особенности упаковки продукта.
16. Оптимальные условия хранения меда.
17. Какие вещества входят в состав воска?
18. Охарактеризуйте важнейшие физические свойства натурального воска.
19. Какими методами производится определение натуральности воска?
20. Что такое эмульгирование воска, почему оно нежелательно и как можно это явление предотвратить?
21. Какие вам известны сорта воска?
22. Как влияет влажность и твердость воска на качество изготовленной из него вошины?
23. Методы определения влажности и твердости воска.
24. Почему нельзя использовать для переработки воска металлическую нелуженую посуду?
25. Как очистить воск от механических примесей?
26. Какие вы знаете виды воскового сырья, правила его хранения?
27. Как определить влажность и восковитость воска?
28. Методы определения качества вошины.
29. Способы сбора, консервирования и хранения цветочной пыльцы, собранной пчелами.
30. Способы сбора и хранения прополиса.
31. Обязательные санитарно-гигиенические правила производства и хранения биологически активных продуктов пчеловодства.
32. Каким кондициям должны соответствовать биологически активные продукты пчеловодства в соответствии с республиканскими стандартами или республиканскими техническими условиями?

Тема 4.5 «Оценка и контроль качества рыбы и других продуктов рыбоводства»

1. Как определяется питательная ценность рыбы?
2. Назовите средний химический состав рыбы.
3. Объясните особенности состава и свойств белков рыбы.
4. Дайте товароведную характеристику экстрактивным веществам рыбы.
5. Наличием каких веществ объясняется биологическая и физиологическая ценность рыбных продуктов?
6. Каковы российские национальные традиции, вкусы в формировании ассортимента рыбных товаров?
7. Дайте характеристику способам транспортировки живой рыбы.
8. Какие факторы необходимо учитывать при транспортировке живой рыбы?
9. Возможна ли транспортировка живой рыбы без воды?
10. Условия и сроки хранения и реализации живой рыбы.
11. По каким признакам проводится оценка качества живой рыбы?
12. Почему замораживание рыбы считается наиболее прогрессивным методом ее консервирования?
13. Назовите и объясните существующие методы замораживания рыбы.
14. Какое замораживание считается лучшим: быстрое или медленное? Объясните почему.
15. Объясните основные процессы, протекающие при хранении мороженой рыбы.
16. Что означает понятие «непрерывность холодильной цепи» при поступлении рыбы к конечному потребителю?
17. Объясните сущность посола как метода консервирования рыбы.
18. Посол каких семейств рыб обеспечивает их созревание?
19. Что такое созревание соленой рыбы?
20. Какие применяются виды посола, в чем их преимущества и недостатки?
21. Что такое пресервная рыбная продукция и каковы ее отличия от рыбных консервов?
22. Какие режимы хранения рекомендуют для соленой рыбы?
23. Возможные пороки и дефекты соленой рыбы при хранении.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Перечень программного обеспечения

Справочно-правовая система "Консультант Плюс"
 Adobe Acrobat Reader DC
 Apache OpenOffice 4.1.1.

6.2 Перечень информационных справочных систем

ЭБС "Земля знаний"
 "Консультант Плюс" - законодательство РФ
 Справочно-правовая система "Консультант Плюс"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
3213	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	столы ученические – 12 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 28 шт., стол лабораторный -3 шт., проектор – 1 шт., монитор+системный блок - 1 шт., доска меловая -1 шт.	

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

8.1. Рекомендуемая литература

8.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Пронин В.В., Фисенко С.П., Мазилкин И.А.	Технология первичной переработки продуктов животноводства: учебное пособие (степень "бакалавр")	Санкт-Петербург: Лань, 2013
Л1.2	Лихачева Е.И., Юсова О.В.	Товароведение и экспертиза мяса и мясных продуктов: Учебное пособие	М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2017

8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Лях В.Я., Харитонов В.Д., Садовая Т.Н., Шоков Н.Р., Шелелева Е.В.	Качество молока: справочник для работников лабораторий, зоотехников молочно-товарных ферм и работников молокоперерабатывающих предприятий	СПб.: ГИОРД, 2008
Л2.2	Флоренсова Б.С.	Технологические основы переработки, хранения и стандартизации продукции животноводства: учебное пособие	Красноярск: Красноярский ГАУ, 2012
Л2.3	Житенко П.В., Боровков М.Ф.	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства. Справочник	Москва: Колос, 1998
Л2.4	Шарафутдинов Г.С., Сибатуллин Ф.С.	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства: Учебник	СПб.: Лань, 2012
Л2.5	Коник Н. В., Павлова Е. А., Киселева И. С.	Товароведение, экспертиза и сертификация молока и молочных продуктов: Учебное пособие	М.: Альфа-М, ИНФРА-М Издательский Дом, 2015

8.1.3. Материалы, разработанные ППС кафедры

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Беспоместных К.В.	Оценка и контроль качества продукции животноводства: Электронный практикум	, 2016

8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭБС "Лань"		
Э2	ЭБС "ИНФРА-М"		

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

Методические рекомендации (указания) по изучению дисциплины и выполнению самостоятельной работы студентов

