

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан Рассолов С.Н.

С.Н. Рассолов

Рассолов С.Н.

" 31 " августа 2020 г.

рабочая программа дисциплины (модуля)

Б.Л. В.О.К.

**Стандартизация и сертификация продукции
животноводства**

Учебный план В36.03.02-20-1А301.plx
36.03.02 Зоотехния

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

зачеты с оценкой - 6

контактная работа 50

самостоятельная работа 58

часы на контроль

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>,<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	13 3/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Семинарские занятия	32	32	32	32
Консультации	2	2	2	2
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	50	50	50	50
Сам. работа	58	58	58	58
Итого	108	108	108	108

Кемерово 2020 г.

Программу составил(и):

канд. техн. наук, Беспоместных Константин Владимирович



Рабочая программа дисциплины

Стандартизация и сертификация продукции животноводства

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017г. №699)

составлена на основании учебного плана:

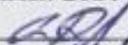
36.03.02 Зоотехния

утвержденного учёным советом вуза от 28.05.2020 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
зоотехнии

Протокол №1 от 28 августа 2020 г.

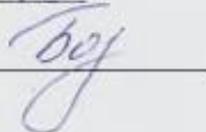
Срок действия программы: 2020-2024 уч.г.

Зав. кафедрой  доктор с.-х. наук, доцент Рассолов С.Н.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической комиссией зоотехнии факультета

Протокол № 2 от 31 08 2020 г.

Председатель методической комиссии



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры зоотехнии

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры зоотехнии

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры зоотехнии

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 зоотехнии

подпись расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: приобретение практических навыков в управлении работами по производству и оценке качества продукции животноводства в соответствии с международными стандартами.

Задачи:

– формирование способности использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции в стандартизации и сертификации племенных животных;

– формирование готовности к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов;

– осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:

2.1 Входной уровень знаний:

2.1.1 Химия

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

2.2.1 Технологии первичной переработки продукции животноводства

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

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать:

Уровень 1 | правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности, механизмы применения основных нормативно-правовых актов, тенденции законодательства и судебной практики

Уметь:

Уровень 1 | совершенствоваться в приобретении правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности

Владеть:

Уровень 1 | навыками применения правовых знаний в текущей профессиональной деятельности, уважительного отношения к закону, праву и действующим государственно-правовым институтам

ОПК-1: Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения

Знать:

Уровень 1 | методы определения биологического статуса, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных

Уметь:

Уровень 1 | определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных

Владеть:

Уровень 1 | методами определения биологического статуса, нормативными общеклиническими показателями органов и систем организма животных

ПК-6: Способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства

Знать:

Уровень 1 | технологии первичной переработки и требования к качеству продукции животноводства

Уметь:

Уровень 1 | решать технические и организационные вопросы, связанные с первичной переработкой продукции животноводства

Владеть:

Уровень 1 | навыками организации первичной переработки продукции животноводства

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

3.1.1 – химический состав и пищевую ценность 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	– методами приемки животных и животного сырья, первичной обработки и хранения сырья;
3.3.2	– методами оценки сырья животного происхождения по физико-химическим, микробиологическим и органолептическим показателям;
3.3.3	– технологическими процессами производства и 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. Роль стандартизации в управлении качеством продукции животноводства /Лек/	6	2	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1	2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
1.2	Практическая работа №1. Поиск нормативно-технической документации (ГОСТ, ТУ) на продукты животноводства /Сем зан/	6	2	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1	2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
1.3	Практическая работа №2. Изучение структуры стандартов (наименование стандарта, вид стандарта, обозначение разделов, классов и групп) /Сем зан/	6	2	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1	2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
1.4	Работа с учебной основной и дополнительной литературой, отраслевыми журналами. Составление конспекта. /Ср/	6	10	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
	Раздел 2. Качество сельскохозяйственной продукции и его показатели							
2.1	Тема 2. Номенклатура потребительских свойств и показателей качества продукции. Градация качества /Лек/	6	2	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1	2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
2.2	Практическая работа №3. Изучение общих методов определения качества сырья и готовой продукции (органолептические, физико-химические, микробиологические, токсикологические). /Сем зан/	6	2	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1	2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
2.3	Работа с учебной основной и дополнительной литературой, отраслевыми журналами. Составление конспекта. /Ср/	6	10	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование

	Раздел 3. Классификация пищевых продуктов и химических соединений							
3.1	Тема 3. Классификация пищевых продуктов и химических соединений в пищевых продуктах. /Лек/	6	2	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1	2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование, доклад
3.2	Практическая работа №4. Изучение методов контроля экологической и биологической безопасности пищевых продуктов. /Сем зан/	6	2	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1	2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
3.3	Практическая работа №5. Проведение оценки продуктов питания на содержание тяжелых металлов, пестицидов, токсичных элементов. /Сем зан/	6	2	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1	2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
3.4	Работа с учебной основной и дополнительной литературой, отраслевыми журналами. Составление конспекта. /Ср/	6	10	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование, доклад
	Раздел 4. Оценка и контроль качества продукции животноводства							
4.1	Тема 4. Оценка и контроль качества молока и молочной продукции /Лек/	6	2	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1	2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование, доклад, тестирование
4.2	Практическая работа №6. Изучение принципов классификации и построения ассортимента молока и молочных продуктов. /Сем зан/	6	2	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1	2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
4.3	Практическая работа №7. Оценка качества молока и молочных продуктов по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям. /Сем зан/	6	4	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1	4	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
4.4	Тема 5. Оценка и контроль качества мяса и мясопродуктов. /Лек/	6	2	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1	2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование, доклад, тестирование
4.5	Практическая работа №8. Освоение методов прижизненного определения упитанности крупного рогатого скота. /Сем зан/	6	4	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1	4	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
4.6	Практическая работа №9. Освоение методики отбора образцов и лабораторных методов определения степени свежести мяса различных видов убойных животных. /Сем зан/	6	2	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1	2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
4.7	Тема 6. Оценка и контроль качества куриных яиц /Лек/	6	2	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1	2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование, доклад, тестирование

4.8	Практическая работа №10. Изучение требований к качеству куриного пищевого яйца /Сем зан/	6	4	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1	4	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
4.9	Работа с учебной основной и дополнительной литературой, отраслевыми журналами. Составление конспекта. /Ср/	6	4	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование, доклад, тестирование
4.10	Тема 7. Оценка и контроль качества меда и других продуктов пчеловодства. /Лек/	6	2	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1	2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование, доклад, тестирование
4.11	Практическая работа №11. Освоение общих характеристик видов меда и их свойства; лабораторное определение основных показателей качества по ГОСТ 19792-2001 «Мед натуральный. Технические условия». /Сем зан/	6	4	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1	4	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
4.12	Работа с учебной основной и дополнительной литературой, отраслевыми журналами. Составление конспекта. /Ср/	6	4	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование, доклад, тестирование
4.13	Тема 8. Оценка и контроль качества рыбы и других продуктов рыбоводства. /Лек/	6	2	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1	2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование, доклад, тестирование
4.14	Работа с учебной основной и дополнительной литературой, отраслевыми журналами. Составление конспекта. /Ср/	6	10	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование, доклад, тестирование
4.15	Практическая работа №12. Изучение методов и экспериментальное определение качества представленных образцов свежей, охлажденной или мороженой рыбы. /Сем зан/	6	2	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1	2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
4.16	Работа с учебной основной и дополнительной литературой, отраслевыми журналами. Составление конспекта. /Ср/	6	10	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Собеседование, доклад, тестирование
4.17	Подготовка к зачету /Конс/	6	2	УК-2 ПК-6 ОПК-1	УК-2 32 У2 В2 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-6 31 У1 В1		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	Тестирование

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вопросы к зачету

Знать:

1. Термины и определения в области контроля качества продукции животноводства.
2. Задачи и цели стандартизации и сертификации.
3. Объекты контроля качества, категории и виды стандартов. Комплексы государственных стандартов.
4. Роль стандартизации в управлении качеством продукции животноводства.
5. Подтверждение соответствия и его цель.
6. Термины и определения основных понятий о качестве продукции.
7. Номенклатура потребительских свойств и показателей качества продукции.
8. Градация качества.
9. Дефекты продукции.
10. Контроль качества продукции. Разновидности контроля.
11. Классификация пищевых продуктов и химических соединений в пищевых продуктах.
12. Основные пути загрязнения продуктов питания и продовольственного сырья. Классификация контаминантов.

Уметь:

1. Оценить качество питьевого молока и сливок.
2. Оценить качество кисломолочных напитков и продуктов.
3. Оценить качество сметаны.
4. Оценить качество творога.
5. Оценить качество сыров.
6. Оценить качество масла сливочного.
7. Оценить качество мороженого.
8. Оценить качество молочных консервов.
9. Оценить и контролировать качество мяса и мясопродуктов.
10. Оценить и контролировать качество куриных яиц.
11. Оценить и контролировать качество свежей рыбы и рыбопродуктов.
12. Оценить качество меда и продуктов пчеловодства.

Владеть:

1. Показатели мясной продуктивности животных и качества мяса.
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 предъявляемые к качеству мяса.
7. Клеймение и маркировка мяса.
8. Сортировка и санитарная оценка яиц.
9. Требования к качеству яиц.
10. Хранение яиц и изменения в них при хранении.
11. Требования, предъявляемые к меду.
12. Методы определения качества рыб и рыбной продукции (порядок приемки рыбной продукции, ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбных продуктов, органолептические исследования, лабораторные исследования).

Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе.

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

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

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
3109	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 2 шт., стулья 28 шт., монитор – 1 шт., проектор NEC E281X – 1 шт., экран – 1 шт., ПК Системный блок КС-Лидер I – 1 шт.; Лабораторное оборудование: прибор для контроля за температурой и скоростью движением воздуха - термоанемометр Testo 405-V1 – 1 шт., термограф М-16 – 1 шт., гигрограф М-21 – 1 шт., гигрометр психрометрический ВИТ-1 – 1 шт., газоанализатор УГ-2 – 1 шт., шумомер – 1 шт., анемометр АСО-3 – 1 шт., измеритель параметров окружающей среды многофункциональный СЕМ DT-8820 – 1 шт., люксметр «ТКА-UV» – 1 шт., барометр-анероид Б-52 – 1 шт., гигрометр ВИТ-1 – 1 шт., измеритель температуры ИТ5-ТП-ХК2 – 1 шт., лазерный терапевтический комплекс ЛТК «Зорька» – 1 шт., электрод для измерения рН мяса – 1 шт., мини-тест «Милтек-1» – 1 шт., рН-метр testo 206 влагозащищенный с зондом Т и рН – 1 шт., индикатор маститного молока «Мастит-тест» – 1 шт., ионометрический измеритель кислотности «Статус-2» – 1 шт., прибор для диагностики мастита «Милтекс-1» – 1 шт., анализатор качества молока «Клевер-2» – 1 шт., термометр электронный AP9245 – 1 шт., стерилизатор воздушный – 1 шт., анализатор качества молока "Лактан 1-4М"-1 шт., барометр-анероид Б-52-1 шт., влагометр- 1шт., лента мерная из стекловолокна – 2 шт., микроскоп монокулярный XSP- 101 – 8 шт., набор ореометров – 1 шт., насадка для внутриматочного облучения к ЛТК"Зорька" – 1 шт., ректовагинальный набор насадок к ЛТК "Зорька" – 1 шт., овоскоп ОН-10 – 1 шт., прибор "Диаденс Т" – 1 шт., прибор ПУДС – 1 шт., прибор уг-400 су – 1 шт., рН-метр 1014 (цифровой) – 1 шт., рулетка мерная (лента) бонитера с уровнем для животных – 2 шт., сепаратор-сливкоотделитель Омь-3 – 1 шт., сканер "Sono Grader 2" – 1 шт., шпигомер – 2шт., шпигомер "RENCO"- ультразвуковой сканер – 1 шт., электрод РН-для мяса – 1 шт., электрод ЭСК-10616/7 с ножом для мяса* – 1 шт., щипцы татуировочные – 1 шт..	
3113	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 – 21 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 35 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт., системный блок – 1 шт., колонки – 1 шт., клавиатура – 1 шт., доска маркерная комбинированная – 1 шт., интерактивная панель Samsung Flip – 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	Шарафутдинов Г. С., Сибатуллин Ф. С.	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства: учебное пособие	СПб.: Лань, 2016
Л1.2	Чикалев А.И., Юлдашбаев Ю.А.	Производство и переработка продукции животноводства	М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017

8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	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
Л2.2	Шарафутдинов Г.С., Сибатуллин Ф.С.	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства: Учебник	СПб.: Лань, 2012

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.3	Флоренсова Б.С.	Технологические основы переработки, хранения и стандартизации продукции животноводства: учебное пособие	Красноярск: Красноярский ГАУ, 2012
8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	ЭБС "ИНФРА-М"		
Э2	ЭБС "Лань"		

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

1. Беспоместных, К. В. Оценка и контроль качества продукции животноводства : электронный практикум [Электронный ресурс] / К. В. Беспоместных; Кемеровский ГСХИ. – Кемерово, 2016.

