

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 27.02.2021
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО РГАУ)

Факультет агро- и биотехнологий

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета агро- и биотехнологий

Делян А.С.

«17» февраля 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Технология хранения и переработки продукции животноводства

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль: технология производства и переработки продукции животноводства

Форма обучения – заочная

Квалификация – бакалавр

Курс 4

Рассмотрена и рекомендована к использованию кафедрой зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства (протокол № 6 от «17» __02____2021__ г.), методической комиссией факультета (протокол № 6 от 17 __02__ 2021 г.)

Составитель: Мышкина М.С., доцент кафедры зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства;

Федосеева Н.А., зав. кафедрой зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства

Рецензенты:

Першина О.В., доцент кафедры зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства

Кидяев С.Н. - к.т.н., доцент кафедры Технологии и биотехнологии продуктов питания животного происхождения» ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств»

Рабочая программа дисциплины «Технология хранения и переработки продукции животноводства» разработана в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль: технология производства и переработки продукции животноводства

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по управлению технологическими процессами от приема и сдачи животных и птицы, молока и мяса на перерабатывающие предприятия, создания условий для хранения животноводческой продукции высокого качества до первичной переработки продуктов животноводства, производства и реализации готовой продукции.

Задачи дисциплины:

- изучить основы принципы, методы, способы и условия хранения продуктов животноводства;
- изучить технологии переработки продуктов животноводства на основе физических, химических и других способов воздействия на сырьё;
- сформировать навыки по определению качества молока и мяса, молочных и мясных продуктов в соответствии с требованиями стандартов.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

2.1 Профессиональные компетенции

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) (код и наименование индикатора достижения компетенций*)
Обоснование режимов хранения сельскохозяйственной продукции	ПКО-5 Способен обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции	ИД-1 _{ПК-5} Обосновывает режимы хранения сельскохозяйственной продукции
Реализация технологий переработки продукции животноводства	ПКР-3 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства	ИД-1 _{ПК-12} Реализует технологии переработки продукции животноводства

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Технология хранения и переработки продукции животноводства» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Технология производства и переработки с.-х. продукции» относится к дисциплинам обязательной части. Освоение дисциплины «Технология хранения и переработки продукции животноводства» необходимо как предшествующее для дисциплин «стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции, технология производства молочных продуктов, технология производства мясных продуктов, оценка качества с.-х. сырья и продуктов переработки».

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся со сроком 5 лет.

№ п.п.	Вид учебной работы	Всего часов (академических)
1.	Контактная работа обучающихся с преподавателем всего:	29
1.1.	Аудиторная работа (всего)	28
	В том числе:	-
	Занятия лекционного типа (ЗЛТ)	10
	Занятия семинарского типа (ЗСТ) в т.ч.:	-
	Практические, семинарские занятия (ПЗ/СЗ)	-
	Лабораторные занятия (ЛЗ)	18
1.2	Внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем в электронной информационно-образовательной среде*	1
2.	Самостоятельная работа*	142
	В том числе:	
2.1.	Изучение теоретического материала	72
2.2.	Написание курсового проекта (работы)	70
2.3.	Написание контрольной работы	-
2.4.	<i>Другие виды самостоятельной работы (реферат)</i>	-
3.	Промежуточная аттестация в форме контактной работы (экзамен)	5
	Общая трудоемкость час (академический)*	180
	зач. ед.	5

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.

№ п/п	Наименование темы	Всего академ. часов	Лекции	Практические, семинарские занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
Модуль 1.	Технология молока и молочных продуктов	59	4	-	6	49
Модуль 2.	Технология первичной переработки с.-х. животных	59	4	-	6	49
Модуль 3.	Технология переработки пищевых яиц птиц и хранения полученных продуктов	62	2	-	6	54

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

6.1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Технология хранения и переработки продукции животноводства»

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (ПРО) соотношенные с индикаторами достижения компетенций	Наименование оценочных средств	Вид и форма контроля ПРО Текущий контроль (опрос; собеседование; рецензия; выступление с докладом и тд.)	Вид и форма аттестации компетенции на основе ее индикаторов Промежуточная аттестация (экзамен; зачет; защита курсовой работы (проекта); защита отчета по практике; защита отчета по НИР и др.)
ПКО-5 Способен обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции	ИД-1 _{ПК-5} Обосновывает режимы хранения сельскохозяйственной продукции	Знать: - химический состав, пищевую ценность продукции животноводства, - биохимические процессы при хранении и переработке животноводческой продукции Уметь: - устанавливать оптимальные режимы хранения и переработки животноводческой продукции Владеть: - навыками работы с техническими требованиями и технологическими инструкциями к производству;	Задача (практическое задание), тест, курсовая работа.	Опрос на лабораторном занятии, решение тестов различной сложности в ЭИОС, собеседование по курсовой работе.	защита курсовой работы, экзамен
ПКР-3 Способен реализовать технологию переработки и хранения продукции животноводства	ИД-1 _{ПК-12} Реализует технологии переработки продукции животноводства	Знать: - принципы, методы, способы, процессы переработки и хранения продукции животноводства Уметь: - оценивать технологические свойства сырья, пригодность для хранения и переработки продуктов животноводства Владеть: - методами приемки животных и животного сырья, -первичной обработки и хранения сырья; - навыками производства продуктов переработки сырья животного происхождения.	Задача (практическое задание), тест, курсовая работа	Опрос на лабораторном занятии, решение тестов различной сложности в ЭИОС, собеседование по курсовой работе	защита курсовой работы, экзамен

6.2 Краткая характеристика оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Курсовая работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект заданий по курсовой работе по вариантам
2	Задача (лабораторные задание)	Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации.	Задача (практическое задание)
3	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий

6.3 Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Оценки сформированности компетенций при сдаче экзамена

Критерии сформированности компетенции	Оценки сформированности компетенций			
	неудовлетворительно не зачтено	удовлетворительно зачтено	хорошо зачтено	отлично зачтено
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки решения нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных)

		практика по большинству практических задач.		задач.
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

6.4 Типовые контрольные задания или иные оценочные материалы, для оценки сформированности компетенций, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1. Задачи (практическое задание):

Задание 1. При убое бычков черно-пестрой породы в возрасте 18 мес. их живая масса составила 441 кг, (при рождении 30,5 кг), предубойная живая масса – 427,8 кг, масса туши – 224 кг, внутреннего жира – 10,2 кг. В туше содержалось: мякоти – 168,5 кг, костей – 36,6 кг. На выращивание и откорм затрачено 3065 корм. ед. Рассчитать: убойную массу, убойный выход, выход туши, содержание в % в туше мякоти, костей, затраты корма на 1 кг прироста живой массы.

2. Курсовая работа:

Вопросы для выполнения курсовой работы размещены в методических указаниях по изучению дисциплины и выполнению курсовой работы.

1. Федеральный закон № 88 «Технический регламент на молоко и молочную продукцию».
2. Показатели, характеризующие санитарно-гигиеническое состояние молока. Микроорганизмы сырого молока и методы их определения.
3. Санитарные и ветеринарные правила получения молока.
4. Условия получения молока от больных животных.
5. Учет и первичная обработка молока на ферме.
6. Транспортирование и реализация молока.
7. Приемка и первичная обработка молока на перерабатывающем предприятии.
8. Контроль качества молочного сырья при приемке на молокоперерабатывающее предприятие.
9. Механическая обработка молока: сепарирование, очистка, нормализация, гомогенизация и др.
10. Контроль качества молока при механической обработке.
11. Мойка и дезинфекция технологического оборудования, используемого при первичной обработке молока на перерабатывающем предприятии.
12. Транспортировка убойных животных на мясокомбинат.
13. Ветеринарно-санитарные требования при перегоне скота.
14. Порядок приема и сдачи животных для убоя.
15. Методы определения упитанности скота и птицы.
16. Типы предприятий по переработке животных.
17. Предубойное содержание животных.
18. Способы убоя на мясокомбинатах и бойнях.
19. Последовательность технологического процесса убоя и переработки птицы?
20. Технологический процесс полного потрошения тушек птицы.
21. Разделка и санитарная зачистка туш.
22. Осмотр и оценка туш по категориям упитанности.
23. Правила клеймения туш.
24. Понятия «убойный выход» и «убойная масса».
25. Охрана труда, техника безопасности при убое животных.
26. Отличительные особенности мяса птицы по сравнению с другими сельскохозяйственными животными.
27. Изменения в мясе после убоя. Созревание мяса.
28. Изменения в мясе при хранении.
29. Санитарная оценка мяса.

30. Субпродукты, их классификация, пищевая ценность, обработка и хранение.
31. Сбор, консервирование и переработка крови на пищевые, кормовые и медицинские цели.
32. Сбор, первичная обработка, консервирование и использование эндокринного сырья.
33. Непищевые отходы и конфискаты, их рациональное использование.
34. Методы консервирования мяса, их характеристика и значение.
35. Классификация мяса по термическому состоянию.
36. Консервирование мяса низкой температурой.
37. Консервирование мяса высокой температурой.
38. Питательная ценность яиц от разных видов птиц.
39. Требования, предъявляемые к качеству пищевых яиц.
40. Основные пороки пищевых яиц.
41. Сортировка яиц по качеству, маркировка, упаковка, тара.
42. Транспортировка и хранение пищевых яиц.
43. Категории пищевых яиц.
44. Технологии производства меланжа и яичного порошка.
45. Производство мороженных и сухих яйцепродуктов.
46. Упаковка и хранение продуктов переработки яиц.
47. Продукты, получаемые в результате глубокой переработки яиц.
48. Изменения, происходящие в яйце после снесения и хранения

Практическая часть работы выполняется на примере конкретного предприятия. Студент должен охарактеризовать применяемые технологии хранения и переработки продукции животноводства

3. Тесты:

1. Содержание воды в коровьем молоке, % (ПК-4)
 1. 80
 2. 87,5
 3. 92
2. Содержание сухого вещества в коровьем молоке, % (ПК-4)
 1. 10,5
 2. 12,5
 3. 14,5
3. Молоко I сорта должно иметь кислотность, °Т (ПК-5)
 1. 16 -18
 2. 17-19
 3. 18-20
4. Средняя плотность молока, г/см³ (ПК-4)
 1. 1,017
 2. 1,035
 3. 1,029
5. Биохимический показатель, учитываемый при оценке качества молока во время приемки его на молокозаводах (ПК-5)
 1. плотность
 2. жирность
 3. кислотность
6. С какой скоростью (км/ч) нужно перевозить скот автотранспортом по булыжным и щебенчатым дорогам? (ПК-4)
 1. 45
 2. 50
 3. 55
7. Продолжительность предубойной выдержки для свиней, ч (ПК-4)
 1. 12
 2. 18
 3. 24

8. Туши каких животных при послеубойном осмотре исследуют на трихинеллез? (ПК-5)

1. кроликов
2. овец
3. свиней

9. Через какое время после съемки шкуры надо подготовить ее к консервированию, ч (ПК-5)

1. 2
2. 3
3. 4,5

10. Какое мясо, полученное от взрослых животных, имеет темно-красный цвет? (ПК-5)

1. козлятина
2. баранина
3. говядина

11. Масса яйца кур отборной категории, г (ПК-5)

1. 50-55
2. не менее 65
3. 55-60

12. Нормативная влажность яичного порошка, % (ПК-5)

1. 4-6
2. 15-16
3. 25

13. Главное различие диетических и столовых яиц кур (ПК-5)

1. срок реализации
2. чистая скорлупа
3. масса яиц

14. Какую роль выполняет муциновая оболочка яйца? (ПК-4)

1. роль бактериального фильтра
2. защита скорлупы от механических повреждений
3. не имеет никакого значения

15. Содержание влаги в яичном меланже, % (ПК-5)

1. 75
2. 50
3. 90

6.5 Требования к процедуре оценивания текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Система оценивания результатов обучения студентов в университете подразумевает проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с утвержденными в установленном порядке учебными планами по направлениям подготовки.

Для текущего контроля знаний и промежуточной аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующих основных профессиональных образовательных программ создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить сформированность компетенций.

Текущий контроль предусматривает систематическую проверку качества полученных студентами знаний, умений и навыков по всем изучаемым дисциплинам (модулям).

Формы текущего контроля знаний в межсессионный период:

- модульно-рейтинговая система с использованием тестовых инструментов информационной образовательной среды (на платформе дистанционного обучения);
- собеседование по курсовой работе.

Устное собеседование по выполненным курсовым работам проводится в межсессионный период или в период лабораторно-экзаменационной сессии до сдачи экзамена по соответствующей дисциплине.

Контрольные задания по дисциплине (курсовая работа) выполняется студентами в межсессионный период с целью оценки результатов их самостоятельной учебной деятельности.

Формы текущего контроля знаний на учебных занятиях,

- решение тестов различной сложности в ЭИОС;
- устный, письменный опрос (индивидуальный, фронтальный).

Помимо перечисленных форм, могут быть установлены другие формы текущего контроля знаний студентов. Перечень форм текущего контроля знаний, порядок их проведения, используемые инструменты и технологии, критерии оценивания отдельных форм текущего контроля знаний устанавливаются преподавателем, ведущим дисциплину, и фиксируются в рабочей программе дисциплины.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (модуля), прохождения практики, выполнения курсовой работы (проекта), а также для оценивания эффективности организации учебного процесса.

Формы промежуточной аттестации:

- защита курсовых работ (проектов) по дисциплине
- экзамен.

Экзамен проводится в формах: тестирования, в том числе и компьютерного, устного и письменного опроса, по тестам или билетам, в соответствии с программой учебной дисциплины.

Рекомендуемые формы проведения экзамена:

- устный экзамен по билетам;
- письменный экзамен по вопросам, тестам;
- компьютерное тестирование.

Курсовая работа (проект) оценивается по пятибалльной системе.

Защита курсовой работы, как правило, оценивается по следующим критериям:

- степень усвоения обучающимися понятий и категорий по теме курсового исследования;
- умение работать с документальными и литературными источниками;
- умение формулировать основные выводы по результатам анализа конкретного материала;
- грамотность и стиль изложения материала;
- самостоятельность работы, оригинальность мышления в осмыслении материала;
- наличие презентации;
- умение доложить полученные результаты.

7. Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень учебных аудиторий для проведения учебных занятий, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения по дисциплине (модулю).

Виды учебных занятий	№ учебной аудитории и помещения для самостоятельной работы	Наименование учебной аудитории для проведения учебных занятий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы оборудованием и техническими средствами, компьютерной техникой	Приспособленность учебных аудиторий и помещений для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
Лекции	436	Учебная аудитория	Проектор Acer x1130p; Экран настенный моторизованный SimSCREEN	да
	442	Учебная аудитория	Проектор Acer P7270i	да

			Экран настенный рулонный PROJECTA	
Лабораторные занятия	436	Учебная аудитория	Проектор Acer x1130p; Экран настенный моторизированный SimSCREEN	да
	442	Учебная аудитория	Проектор Acer P7270i Экран настенный рулонный PROJECTA	да
Самостоятельная работа	№ 320 (инж. к.)	Помещение для самостоятельной работы	Персональный компьютер	да
	№ 437 (адм.- лаб. корпус)	Учебная аудитория	Персональный компьютер	да
Проведение групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	436	Учебная аудитория	Проектор Acer x1130p; Экран настенный моторизированный SimSCREEN	да

8. Перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем

№	Название программного обеспечения	№ лицензии	Количество, назначение
Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)			
	Adobe Connect v.8 (для организации вебинаров при проведении учебного процесса с использованием элементов дистанционных образовательных технологий)	8643646	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ. Используется при проведении лекционных и других занятий в режиме вебинара
	Электронно – библиотечная система AgriLib	Зарегистрирована как средство массовой информации "Образовательный интернет-портал Российского государственного аграрного заочного университета". Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС 77 - 51402 от 19 октября 2012 г. Свидетельство о регистрации базы данных № 2014620472 от 21 марта 2014 г.	Обучающиеся, сотрудники РГАЗУ и партнеры База учебно – методических ресурсов РГАЗУ и вузов - партнеров
	Система дистанционного обучения Moodle, доступна в сети интернет по адресу www.edu.rgazu.ru .	свободно распространяемая,	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ. База учебно – методических ресурсов (ЭУМК) по дисциплинам.
	Система электронного документооборота «GS-Ведомости»	Договор №Гс19-623 от 30 июня 2016	Обучающиеся и сотрудники РГАЗУ 122 лицензии Вэб интерфейс без ограничений
	Видеоканал РГАЗУ http://www.youtube.com/rgazu	Открытый ресурс	Без ограничений
Базовое программное обеспечение			
1.	Microsoft DreamSpark Premium (для учащихся, преподавателей и лабораторий) СОСТАВ: Операционные системы: Windows; Средства для разработки и проектирования: Visual Studio Community (для учащихся и преподавателей) Visual Studio Professional (для лабораторий) Visual Studio Enterprise (для учащихся, преподавателей и лабораторий) Windows Embedded Приложения (Visio, Project, OneNote)	1203725791 1203725948 1203725792 1203725947 1203725945 1203725944	Без ограничений
2.	Office 365 для образования	7580631	9145
3.	Dr. WEB Desktop Security Suite	9B69-BRVQ-26GV-4ATS	610
4.	7-Zip	свободно распространяемая	Без ограничений
5.	Mozilla Firefox	свободно распространяемая	Без ограничений
6.	Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	Без ограничений
7.	Opera	свободно распространяемая	Без ограничений
8.	Google Chrome	свободно распространяемая	Без ограничений
9.	Учебная версия Tflex	свободно распространяемая	Без ограничений
10.	Thunderbird	свободно распространяемая	Без ограничений

9. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

1. Технология хранения и переработки продукции животноводства: Методические рекомендации по изучению дисциплины и выполнению курсовой работы / Рос. гос. аграр. заоч. ун-т; Сост. Мышкина М.С., Федосеева Н.А., Балашиха., 2019.

9.1. Перечень основной учебной литературы

1. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: учеб. пособие для вузов [Электронный ресурс] / под ред. Л.Ю. Киселева. – СПб: Лань, 2013. – 448 с. // Электронно-библиотечная система изд.-ва «Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4980>
2. Пронин, В.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства : учеб. пособие для вузов [Электронный ресурс] / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И. А. Мазилкин. - СПб.: Лань, 2013. – 172 с. // Электронно-библиотечная система изд.-ва «Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5853>
3. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Г.С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибэгатуллин, Н.А. Балакирев и др. – 4-е изд., стер. – СПб: Лань, 2019. – 624 с. // Электронно-библиотечная система изд.-ва «Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113611>

9.2. Перечень дополнительной учебной литературы

1. Голубева, Л. В. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов : учеб. пособие / Л. В. Голубева, О. В. Богатова, Н. Г. Догарева. — СПб. : Лань. 2012. – 378 с.
2. Грикшас, С. А. Технология переработки продуктов убоя животных: учеб. пособие / С. А. Грикшас. – М. : МГСХА, 2013. – 255 с.
3. Зеленев, Г. Н. Переработка мяса птицы и яиц: учебно-метод. пособие / Г. Н. Зеленев, В. В. Наумова. – Ульяновск. 2010. – 98 с.
4. Коснырева, Л. М. Товароведение и экспертиза мяса и мясных товаров : учеб. для вузов / Л. М. Коснырева, В. И. Криштафович, В. М. Позняковский. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. – 320 с.
5. Селифанов, И.С. Переработка убойного скота и мяса: справочник терминов и определений: учеб. пособие / И.С. Селифанов, - М.: РГАЗУ, 2007 – 22 с.
6. Тихомирова, Н. А. Технология и организация производства молока и молочных продуктов: учеб. для высш. учеб. заведений / Н. А. Тихомирова. – М.: ДеЛи принт, 2007. – 559 с.
7. Шуварики, А. С. Технология хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства: учеб. для вузов / А. С. Шуварики, А. А. Лисенков. – М. : МСХА, 2009. – 606 с.

9.3. Перечень электронных учебных изданий и электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Портал [Электронный ресурс]. – <http://www.cnsnb.ru/>
2. Всероссийский научно-исследовательский институт мясной промышленности им. В.М. Горбатова - Портал [Электронный ресурс]. – <http://www.vniimp.ru>
3. Всероссийский научно-исследовательский институт птицеперерабатывающей промышленности - Портал [Электронный ресурс]. – <http://www.vniipp.ru/index.php?razdel=index>
4. Всероссийский научно-исследовательский институт молочной промышленности (ГНУ ВНИМИ). Портал [Электронный ресурс]. – <http://www.molprom.ru>
5. Переработка молока - Портал [Электронный ресурс]. – <http://www.milkbranch.ru>
6. Журнал «Мясная индустрия» - Портал [Электронный ресурс]. – <http://meatind.ru/about/history>
7. Пронин, В.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства : учеб. пособие для вузов [Электронный ресурс] / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И. А. Мазилкин. - СПб.: Лань, 2013. – 172 с. // Электронно-библиотечная система изд.-ва «Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5853>

9.4 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование интернет ресурса, его краткая аннотация, характеристика	Адрес в сети интернет
1.	Электронно-библиотечная система "AgriLib".	http://ebs.rgazu.ru/
2.	Официальный сайт Министерства Сельского хозяйства Российской Федерации	http://www.mcx.ru/

10. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и их объединения.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата планируется осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой уполномоченными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших программу бакалавриата, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

11. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Реализация дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для адаптации программы освоения дисциплины используются следующие методы:

- для лиц с нарушениями слуха используются методы визуализации информации (презентации, использование компьютера для передачи текстовой информации интерактивная доска, участие сурдолога и др);

- для лиц с нарушениями зрения используются такие методы, как увеличение текста, картинок (в программах Windows), программы-синтезаторы речи, в том числе в ЭБС звукозаписывающие устройства (диктофоны), компьютеры с соответствующим программным аппаратным обеспечением и портативные компьютеризированные устройства.

Для маломобильных групп населения имеется необходимое материально-техническое обеспечение (пандусы, оборудованные санитарные комнаты, кнопки вызова персонала, оборудованные аудитории для лекционных и практических занятий) возможно применение ассистивных технологий и средств.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере в форме тестирования и т.п.), при необходимости выделяется дополнительное время на подготовку и предоставляются необходимые технические средства.

