

Документ подписан в электронной форме
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 2024.03.28 16:54:00
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»
(Университет Вернадского)**

Кафедра Зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Товароведение и экспертиза молочных и мясных продуктов

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) Технология производства и переработки продукции животноводства

Форма обучения заочная

Квалификация - бакалавр

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки с.-х. продукции

Рабочая программа дисциплины разработана *доцентом кафедры зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства канд. с.-х. наук Мухтаровым А.М.*

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - дать студентам глубокие знания по составу и свойствам молока и говядины, влиянию различных факторов на товарные качества молока, говядины и продуктов, получаемых при переработке, основам стандартизации животноводческой продукции, вырабатываемой на предприятиях с различным объемом переработки, получению экологически чистого животноводческого сырья.

Задачи дисциплины изучение химического состава, свойств молока и мяса различных видов сельскохозяйственных животных, факторов влияющих на их химический состав и технологические свойства, а также санитарно-технических условий получения молока и мяса. Технологию молока, молочных и мясных продуктов, организационно-технологических мероприятий в молочном и мясном деле, требований к качеству молока, мяса, молочных и мясных продуктов, их реализаций в условиях современного рынка.

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*)
Производство, первичная переработка, хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства	ПКО4 способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	ИД-1 <i>пко-4</i> Знать: современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка ИД-2 <i>пко-4</i> Уметь: разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности ИД-3 <i>пко-4</i> Владеть: навыками современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка, проведения мероприятий по увеличению показателей продуктивности

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Товароведение и экспертиза молочных и мясных продуктов» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Зоотехния» относится к дисциплинам обязательной части. Изучение дисциплины базируется на знаниях кормления и разведения животных, морфологии, биологической и физколлоидной химии, микробиологии и иммунологии, технологии первичной переработки продукции животноводства

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:	23
1.1.	Аудиторная работа (всего)	22
	В том числе:	-
	Занятия лекционного типа (ЗЛТ)	10
	Занятия семинарского типа (ЗСТ) в т.ч.:	-
	Практические, семинарские занятия (ПЗ/СЗ)	-
	Лабораторные занятия (ЛЗ)	12
1.2	Внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем в электронной информационно-образовательной среде*	1
2.	Самостоятельная работа*	112
	В том числе:	
2.1.	Изучение теоретического материала	62
2.2.	Написание курсового проекта (работы)	-
2.3.	Написание контрольной работы	50
2.4.	<i>Другие виды самостоятельной работы</i> (реферат)	-
3.	Промежуточная аттестация в форме контактной работы (экзамен)	9
	Общая трудоемкость час (академический)*	144
	зач. ед.	4

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.	Введение. Общие положения о товароведении животноводческой продукции и сырья.	35	2	-	-	33
Модуль 2.	Товароведение кисломолочных продуктов. Товароведение маслоделия и сыроделия	28	4	-	4	20
Модуль 3.	Товароведение и экспертиза мяса, кожи и других продуктов убоя.	38	2	-	4	32
Модуль 4.	Мясные полуфабрикаты	43	2	-	4	37

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

6.1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Товароведение и экспертиза молочных и мясных продуктов»

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (ПРО) соотнесенные 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.)
<p>ПК-4 способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка</p>	<p>ИД-1_{ПК-4} Знать: современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка ИД-2_{ПК-4} Уметь: разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности ИД-3_{ПК-4} Владеть: навыками современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка, проведения мероприятий по увеличению показателей продуктивности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - значение производства животноводческой продукции (молока, говядины) для обеспечения продовольственной безопасности страны, - стандарты, регламентирующие научно-обоснованные нормы качества, характеризующие ее потребительскую стоимость, - химический состав и товарные свойства молока и мяса, - основные положения производства экологически чистых продуктов по безотходным технологиям. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать товарные требования к производству продукции животноводства, - выполнять основные технологические приемы ее производства, - производить контроль качества молока и мяса при их производстве и переработке, - оценивать и прогнозировать воздействие технологий производства продукции животноводства на окружающую среду <p>Владеть: навыками применения прогрессивных и ресурсосберегающих технологий производства и переработки продукции животноводства- навыками пользования контрольно-измерительными диагностическими приборами</p>	<p>Задача (практическое задание), тест, контрольная работа</p>	<p>Опрос на лабораторном занятии, решение тестов различной сложности в ЭИОС, собеседование по контрольной работе</p>	<p>экзамен</p>

6.2 Краткая характеристика оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект заданий по контрольной 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 при решении 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. Определить содержание сухих веществ в сыре, если известно, что содержание жира во всей сырной смеси 30%, а сухих веществ в сыре – 55%.

Задание 2. Какое количество воды необходимо добавить к 2 т сухого молока влажностью 8% с тем расчетом, чтобы получить молоко с содержанием влаги 80%.

2. Контрольная работа:

1. Требования ГОСТ 13264-70 на заготавливаемое молоко.
2. Пороки рисунка и консистенции сыров.
3. Строение мышечной ткани, ее химический состав и биологическая ценность.
4. Требования ГОСТ 13277-79 к сырью и материалам, применяемым при производстве питьевого молока.
5. Созревание мяса. Какие факторы влияют на скорость прохождения процесса?
6. Требования ГОСТ 13277-79 к пастеризованному молоку по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям.
7. Методы контроля качества питьевого молока.
8. Правила упаковки, маркировки, транспортировки и хранения питьевого молока
9. Факторы, влияющие на качественные показатели и пищевую ценность мяса.
10. Морфологический и химический состав мяса животных разных видов.
11. Сортная разубка говяжьей туши (ГОСТ 31797-2012). Начертите схему.
12. Требования к молоку при производстве сливок.
13. Строение шкуры, ее химический состав.
14. Требования к сливкам по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям.
15. Товарные наименования и характеристика шкур крупного рогатого скота и свиней.
16. Кисломолочные продукты и их диетическое и лечебно-профилактическое значение.
17. Первичная обработка шкур. Способы консервирования кожевенного сырья.
18. Сущность процесса получения кисломолочных продуктов.
19. Субпродукты, их обработка и использование.
20. Обработка кишечного сырья как товара.
21. Технология термостатного способа производства кисломолочных продуктов.
22. Технология резервуарного способа производства кисломолочных продуктов.
23. Сущность консервирования мяса низкой температурой. Сроки хранения мороженого мяса животных разных видов. Потери массы туш при хранении.
24. Технология производства сметаны.
25. Особенности консервирования мяса посолом. Способы посола мяса.
26. Биологическая ценность масла коровьего.
27. Виды коровьего масла.
28. Требования ГОСТ 37-91 к сырью и материалам при производстве масла.
29. Технология производства масла в маслоизготовителях периодического действия.
30. Технология производства масла в маслоизготовителях непрерывного действия.
31. Консервация мяса копчением. Роль коптильных веществ.
32. Физико-химические требования к маслу.
33. Органолептические показатели сливочного масла.
34. Оценка масла по органолептическим показателям, а также упаковка и маркировка.
35. Общая балльная оценка качества масла.

36. Маркировка масла.
37. Пороки кожевенного сырья.
38. Условия и сроки хранения масла.
39. Пороки масла.
40. Требования ГОСТ 7616-85, предъявляемые к сырью и основным материалам, применяемым для обработки сырья.
41. Химический состав, пищевая и вкусовая ценность сыров.
42. Классификация сыров.
43. Технологическая схема производства сыров.
44. Технология производства баночных консервов.
45. Технология производства вареных колбас.
46. Технология производства полукопченых колбас.
47. Технология производства сырокопченых колбас.
48. Складские помещения для хранения мяса и мясопродуктов.
49. Способы размораживания мяса и их сравнительная характеристика.
50. Изменения в мясе при хранении.
51. Созревание сыра.
52. Особенности производства сычужных сыров.
53. Особенности производства кисломолочных сыров.
54. Какие признаки характеризуют свежее и несвежее мясо?
55. Физико-химические показатели сычужных твердых сыров в соответствии с требованиями ГОСТ 7616-85.
56. Возраст сыров, в котором они должны выпускаться в реализацию.
57. Органолептические показатели костромского сыра в соответствии с требованиями ГОСТ 7616-85.
58. Пороки сыров.
59. Хранение и транспортировка кожевенного сырья.
60. Требования ГОСТ к сортам сыров в зависимости от общей балльной оценки.
61. С какими пороками сыры не допускаются к реализации?
62. Маркировка сыров.
63. Качество животноводческих продуктов и сырья.
64. Основы хранения животноводческих продуктов и сырья.
65. Чем обусловлена сортовая разубка туши животных?
66. Способы консервирования молочных продуктов.
67. Требования, предъявляемые к качеству молока, используемого при производстве молочных продуктов.
68. Требования ГОСТ 2903-78 к молоку цельному сгущенному с сахаром.
69. Требования ГОСТ 2903-87 к молоку цельному сухому.
70. Требования ГОСТ 10970-87 к молоку сухому обезжиренному.
71. Требования ГОСТ 4957-85 к сливкам сгущенным с сахаром.
72. Требования ГОСТ 1349-85 к сливкам сухим.

3. Тесты:

- 1) В какой из групп находятся субпродукты только для 1 категории?
 1. мозги, селезенка, мясокостный хвост крупного рогатого скота
 2. вымя, печень, диафрагма
 3. легкие, печень, мясная обрезь
- 2) Через какое время после съемки шкуры надо подготовить ее к консервированию?
 1. 2 часа
 2. 3 часа
 3. 4,5 часа
- 3) При производстве колбас норма нитрита натрия:
 1. 7,5г на 100 кг сырья
 2. 8,5 г на 100 кг сырья
 3. 9 г на 100 кг сырья
- 4) На каком принципе основано консервирование мяса посолом?
 1. биоаза

2. анабиоза
3. абиоза
- 5) При выработке кисломолочных напитков используют температуры пастеризации молока:
 1. 85-87 °С с выдержкой 5-10 мин или 90-92 °С с выдержкой 2-3 мин
 2. 85-90°С с выдержкой 5-10 мин или 63-65°С с выдержкой 2-3 мин
 3. 85-90 °С без выдержки или 90-92 °С с выдержкой 2-3 мин
- 6) Топленое молоко вырабатывают из:
 1. смеси молока и сливок
 2. сырого молока
 3. смеси сливок и обраты
- 7) что такое процесс «чеддеризации»?
 1. крошливость
 2. тягучесть
 3. прессуемость
- 8) В суточном рационе человека, занимающегося легким физическим трудом, достаточно мяса или мясных продуктов в день:
 1. 150-200 г
 2. 100-150 г
 3. 200-250 г
- 9) Жеребок - шкуры жеребят, перешедших на подножный корм. Площадь шкуры бывает:
 1. 60-130 дм²
 2. 60-130 дм²
 3. 80 до 200 дм²
- 10) В какой из групп находятся только рубленые полуфабрикаты?
 1. ромштекс, котлеты, лангет
 2. азу, бифштекс с насечкой, эскалоп
 3. фрикадельки, котлеты, бифштекс

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 контрольной работе

Контрольные работы студентов оцениваются по системе: «зачтено» или «не зачтено». Устное собеседование по выполненным контрольным работам проводится в межсессионный период или в период лабораторно-экзаменационной сессии до сдачи экзамена по соответствующей дисциплине.

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

- Формы текущего контроля знаний на учебных занятиях,
- опрос на семинарском занятии;
 - 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:

- 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.

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	частично
	442	Учебная аудитория	Проектор Acer P7270i Экран настенный рулонный PROJECTA	частично
Лабораторные занятия	436	Учебная аудитория	Проектор Acer x1130p; Экран настенный моторизованный SimSCREEN	частично
	442	Учебная аудитория	Проектор Acer P7270i Экран настенный рулонный PROJECTA	частично
	413	Учебная аудитория	Аквадистиллятор Весы лабораторные Весы Весы торсионные Дозиметр	частично

			РН-метр портативный Люминескоп Фотометр Холодильник Трихинеллоскоп Считыватель Микроскоп Шкаф вытяжной Баня водяная	
Самостоятельная работа	№ 320 (инженерный корпус)	Помещение для самостоятельной работы	ASUSP5KPL-CM/2048 RAM/DDR2/Intel Core 2Duo E7500, 2,9 MHz/AtiRadeon HD 4350 512 Мб/HDD 250/Win7-32/MSOffice 2010/Acer V203H	частично
	Читальный зал библиотеки (учебно – административный корпус)	Учебная аудитория	ПК на базе процессора AMD Ryzen 7 2700X, Кол-во ядер: 8; Дисплей 24", разрешение 1920 x 1080; Оперативная память: 32Гб DDR4; Жесткий диск: 2 Тб; Видео: GeForce GTX 1050, тип видеопамати GDDR5, объем видеопамати 2Гб; Звуковая карта: 7.1; Привод: DVD-RW интерфейс SATA; Акустическая система 2.0, мощность не менее 2 Вт; ОС: Windows 10 64 бит, MS Office 2016 - пакет офисных приложений компании Microsoft; мышка+клавиатура	частично
Проведение групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	436	Учебная аудитория	Проектор Acer x1130p; Экран настенный моторизированный SimSCREEN	частично

8. Перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем

№	Название ПО	№ лицензии	Количество, назначение
Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)			
1.	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
2.	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 партнеров База учебно – методических ресурсов РГАЗУ и вузов - партнеров
3.	Система дистанционного обучения Moodle, доступна в сети интернет по адресу www.edu.rgazu.ru .	ПО свободно распространяемое, Свидетельство о регистрации базы данных №2014620796 от 30 мая 2015 года «Система дистанционного обучения ФГБОУ ВПО РГАЗУ»	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ База учебно – методических ресурсов (ЭУМК) по дисциплинам.
4.	Система электронного документооборота «GS-Ведомости»	Договор №Гс19-623 от 30 июня 2016	Обучающиеся и сотрудники РГАЗУ 122 лицензии Веб интерфейс без ограничений
5.	Видеоканал РГАЗУ http://www.youtube.com/rgazu	Открытый ресурс	без ограничений
Базовое ПО			

6.	Неисключительные права на использование ПО Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription (3 year) (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) Office 365 для образования	Your Imagine Academy membership ID and program key		без ограничений На 3 года по 2020 С26.06.17 по 26.06.20
		Institution name:	FSBEI HE RGAZU	
		Membership ID:	5300003313	
		Program key:	04e7c2a1-47fb-4d38-8ce8-3c0b8c94c1cb	
7.	Dr. WEB Desktop Security Suite	Сублицензионный договор №1872 от 31.10.2018 г. Лицензия: Dr.Web Enterprise Security Suite: 300 ПК (АВ+ЦУ), 8 ФС (АВ+ЦУ) 12 месяцев продление (образ./мед.) [LBW-AC-12M-300-B1, LBS-AC-12M-8-B1]		300
8.	7-Zip	свободно распространяемая		без ограничений
9.	Mozilla Firefox	свободно распространяемая		без ограничений
10.	Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая		без ограничений
11.	Opera	свободно распространяемая		без ограничений
12.	Google Chrome	свободно распространяемая		без ограничений
13.	Учебная версия Tflex	свободно распространяемая		без ограничений
14.	Thunderbird	свободно распространяемая		без ограничений
Специализированное ПО				
	Консультант Плюс	Интернет версия		Без ограничений

9. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

1. Товароведение и экспертиза молочных и мясных продуктов: Методические рекомендации по изучению дисциплины и выполнению контрольной работы / Рос. гос. аграр. заоч. ун-т; Сост. Мышкина М.С., Федосеева Н.А. Балашиха., 2017.

9.1. Перечень основной учебной литературы

1. Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность : учебное пособие / О.К. Мотовилов, В.М. Позняковский, К.Я. Мотовилов, Н.В. Тихонова ; под редакцией В.М. Позняковского. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-1740-7. — Текст : электронный // Электронно-

- библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/92612> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Пронин, В.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум : учебное пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1302-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102236>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 3. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства : учебник / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко ; под редакцией М.Ф. Боровкова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-0733-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45654> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 4. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум : учебное пособие / И.А. Лыкасова, В.А. Крыгин, И.В. Безина, И.А. Солянская. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1812-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/61365> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 5. Урбан, В.Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов : учебное пособие / В.Г. Урбан. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-0936-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/395> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 6. Родионов, Г.В. Технология производства молока и говядины : учебник / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, В.И. Остроухова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-3480-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115505> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 7. Родионов, Г.В. Технология производства и оценка качества молока : учебное пособие / Г.В. Родионов, В.И. Остроухова, Л.П. Табакова. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-2892-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104877> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 8. Лихачева, Е. И. Товароведение и экспертиза мяса и мясных продуктов: учебное пособие / Е. И. Лихачева, О. В. Юсова. — Москва : АЛЬФА-М : ИНФРА-М, 2012. — 303 с. — ISBN 9785982811660.
 9. Чебакова, Г.В. Товароведение, технология и экспертиза пищевых продуктов животного происхождения : учебное пособие для вузов / Г.В. Чебакова, И.А. Данилова. — Москва : КолосС, 2011. — 312с. — ISBN 9785953207300.

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. Журнал «Мясные технологии» - Портал [Электронный ресурс]. — <http://www.meatbranch.com/news.html>
5. Журнал «Мясная индустрия» - Портал [Электронный ресурс]. — <http://meatind.ru/about/history>

6. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Г.С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибгатуллин, 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>

9.4 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.