



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Агрономический факультет

Кафедра биотехнологии, животноводства и химии



УТВЕРЖАЮ
Проректор по учебно-воспитательной
работе, доцент

А.В. Дмитриев

«20» мая 2021 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ
ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА»
(приложение к рабочей программе дисциплины)

Направление подготовки
27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) подготовки
Управление качеством в производственно-технологических системах

Уровень
бакалавриата

Форма обучения
очная

Казань – 2021

Составитель: Шайдуллин Радик Рафаилович, д.с-х.н.

Москвичева Анастасия Борисовна, к.с-х.н., доцент

Фонд оценочных средств обсуждён и одобрен на заседании кафедры биотехнологии, животноводства и химии 11 мая 2021 года (протокол № 11)

Врио заведующего кафедрой, к.с-х.н.

Москвичева А.Б.

Рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии агрономического факультета 12 мая 2021 г. (протокол № 9)

Председатель метод. комиссии, доцент

Трофимов Н.В.

Согласовано:
Декан агрономического факультета,
д.с-х.н., профессор

Сержанов И.М.

Протокол ученого совета Агрономического факультета № 9 от 13 мая 2021 г.

1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению обучения 27.03.02 Управление качеством, Направленность (профиль) подготовки Управление качеством в производственно-технологических системах обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
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	УК-2.2 Использует оптимальные способы решения поставленных цели и задач, технологию производства, хранения и переработки продукции животноводства, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.	Знать: подходы, требования и особенности использования ресурсов при производстве, хранении и переработке продукции животноводства Уметь: применять подходы, требования и особенности использования ресурсов при производстве, хранении и переработке продукции животноводства в конкретных условиях Владеть: навыками подходов к использованию ресурсов при производстве, хранении и переработке продукции животноводства для улучшения качества продукции
ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	ОПК-1.2 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе особенностей роста и развития животных, системы ведения отраслей животноводства.	Знать: Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных, также системы производства продукции животноводства. Уметь: Регулировать рост и развитие животных для увеличения продуктивности Владеть: способностью оценивать технологические, технико-экономические показатели современных технологий производствами продукции животноводства
ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ОПК-2.2 Формулирует задачи профессиональной деятельности в процессах производства, хранения и переработки продукции животноводства	Знать: сущность, содержание и особенности технологий и технологических операций производства, хранения и переработки продукции животноводства Уметь: применять прогрессивные технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства и выявлять этапы технологических процессов, оказывающих наибольшее влияние на качество готового продукта Владеть: навыками поиска, разработки и внедрения мероприятий по улучшению качества производства, хранения и переработки продукции животноводства

2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности		
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо
УК-2.2 Использует оптимальные способы решения поставленных цели и задач, технологию производства, хранения и переработки продукции животноводства, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.	Знать: подходы, требования и особенности использования ресурсов при производстве, хранении и переработке продукции животноводства Уметь: применять подходы, требования и особенности использования ресурсов при производстве, хранении и переработке продукции животноводства в конкретных условиях	Уровень знаний ниже минимальных требований о подходов, требованиях и особенностях использования ресурсов при производстве, хранении и переработке продукции животноводства, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень применения подходов, требований и особенностей использования ресурсов при производстве, хранении и переработке продукции животноводства, допущено много нетрубных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки о подходов, требованиях и особенностях использования ресурсов при производстве, хранении и переработке продукции животноводства, допущено несколько нетрубных ошибок
		При решении стандартных задач не продемонстрированы умения применять основные подходы, требования и особенности использования ресурсов при производстве, хранении и переработке продукции животноводства в конкретных условиях	Продемонстрированы основные умения применять подходы, требования и особенности использования ресурсов при производстве, хранении и переработке продукции животноводства в конкретных условиях, решены типовые задачи с нетрубными ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения применять подходы, требования и особенности использования ресурсов при производстве, хранении и переработке продукции животноводства в конкретных условиях, решены все основные задачи с нетрубными ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами
				Сформированы систематические представления о подходах, требованиях и особенностях использования ресурсов при производстве, хранении и переработке продукции животноводства, без ошибок
				Продемонстрированы все умения применять подходы, требования и особенности использования ресурсов при производстве, хранении и переработке продукции животноводства в конкретных условиях, решены все основные задачи с нетрубными ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами, выполнены все задания в полном объеме

	Владеть: навыками подходов к использованию ресурсов при производстве, хранении и переработке продукции	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки подходов к использованию ресурсов при производстве, хранении и переработке продукции	Имеется минимальный набор навыков подходов к использованию ресурсов при производстве, хранении и переработке продукции	Продемонстрированы базовые навыки подходов к использованию ресурсов при производстве, хранении и переработке продукции	Продемонстрированы навыки подходов к использованию ресурсов при производстве, хранении и переработке продукции
ОПК-1.2 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе особенностей роста и развития животных, системы ведения отраслей животноводства.	Знать: Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных, также системы производства продукции животноводства.	Уровень знаний ниже минимальных требований о биологических особенностях хозяйственных животных, также системах производства продукции животноводства, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень о биологических особенностях хозяйственных животных, также системах производства, допущено много нетрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки биологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных животных, также системах производства продукции животноводства, допущено несколько нетрубых ошибок	Сформированы систематические представления о биологических и хозяйственных особенностях сельскохозяйственных животных, также системах производства продукции животноводства, без ошибок
	Уметь: Регулировать рост и развитие животных для увеличения продуктивности	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения регулировать рост и развитие животных для увеличения продуктивности, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения регулировать рост и развитие животных для увеличения продуктивности, решены типовые задачи с нетрубами ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения регулировать рост и развитие животных для увеличения продуктивности, решены все основные задачи с нетрубами ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но недочетами, некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения регулировать рост и развитие животных для увеличения продуктивности, решены все основные задачи с нетрубами ошибками, выполнены все задания в полном объеме, недочетами, некоторые с недочетами

5

	Владеть: способностью оценивать технологические, технико-экономические показатели современных технологий производства продукции животноводства	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки владения технологическими, технико-экономическими показателями современных технологий производства продукции животноводства, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков владения технологическими, технико-экономическими показателями современных технологий производства продукции животноводства для решения стандартных задач с недочетами	Продемонстрированы базовые навыки владения технологическими, технико-экономическими показателями современных технологий производства продукции животноводства при решении стандартных задач с недочетами	Продемонстрированы навыки оценивать технологические, технико-экономические показатели современных технологий производства продукции животноводства при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
ОПК-2.2 Формулирует задачи профессиональной деятельности в процессах производства, хранения и переработки продукции животноводства	Знать: сущность, содержание и особенности технологических операций производства, хранения и переработки продукции животноводства	Уровень знаний ниже минимальных требований о сущности, содержании и особенностях технологических операций производства, хранения и переработки продукции животноводства, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень о сущности, содержании и особенностях технологических операций производства, хранения и переработки продукции животноводства, допущено много нетрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки о сущности, содержании и особенностях технологических операций производства, хранения и переработки продукции животноводства, допущено несколько нетрубых ошибок	Сформированы систематические представления о сущности, содержании и особенностях технологических операций производства, хранения и переработки продукции животноводства, без ошибок
	Уметь: применять прогрессивные технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства и выявлять этапы технологических процессов, оказывающих наибольшее влияние на	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения применять прогрессивные технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства и выявлять этапы технологических процессов, оказывающих наибольшее влияние на	Продемонстрированы основные умения применять прогрессивные технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства и выявлять этапы технологических процессов, оказывающих наибольшее влияние на	Продемонстрированы все основные умения применять прогрессивные технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства и выявлять этапы технологических процессов, оказывающих наибольшее влияние на	Продемонстрированы все основные умения применять прогрессивные технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства и выявлять этапы технологических процессов, оказывающих наибольшее влияние на

качество продукта	готового продукта	наибольшее влияние на качество готового продукта, имели место грубые ошибки	продукта, типичные негрубыми выполнены все задания, но не в полном объеме	решены задачи с ошибками, негрубыми выполнены все задания, но не в полном объеме	негрубыми выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	ошибками, все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	продукта, решены основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Владеть: навыками поиска, разработки и внедрения мероприятий по улучшению качества производства, хранения и переработки продукции животноводства	При стандартных задачах не продемонстрированы базовые навыки поиска, разработки и внедрения мероприятий по улучшению качества производства, хранения и переработки продукции животноводства, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков поиска, разработки и внедрения мероприятий по улучшению качества производства, хранения и переработки продукции животноводства, для решения стандартных задач с недочетами	Продемонстрированы базовые навыки поиска, разработки и внедрения мероприятий по улучшению качества производства, хранения и переработки продукции животноводства при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки поиска, разработки и внедрения мероприятий по улучшению качества производства, хранения и переработки продукции животноводства при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов			

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.
2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.
3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.
4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всестороннее и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.
5. Оценка «зачтено» соответствует критерию оценки от «отлично» до «удовлетворительно».
6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотношенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотносённому индикатору достижения компетенции
УК-2.2	Вопросы для тестирования № 1: 13-25, 35-36, 38-66, 83-90, 101-104 Вопросы для тестирования № 2: 1-27, 32-43, 55-56 Вопросы для тестирования № 3: 1-103 Тестовые вопросы к зачету: 13-25, 35-36, 38-66, 83-90, 101-104, 105-132, 136-147, 159-160, 173-275 Вопросы к экзамену в устной форме: 5-6, 12, 20-42, 51-57 Задания для лабораторных занятий по темам: 1-3, 5, 8-11
ОПК-1.2	Вопросы для тестирования № 1: 1-12, 26-34 Тестовые вопросы к зачету: 1-12, 26-34 Вопросы к экзамену в устной форме: 1-7, 15-16
ОПК-2.2	Вопросы для тестирования № 37, 67-83, 91-100 Вопросы для тестирования № 2: 28-31, 44-51, 57-68 Вопросы для тестирования № 3: 104-126 Тестовые вопросы к зачету: 37, 67-83, 91-100, 132-135, 148-155, 161-172, 276-298 Вопросы к экзамену в устной форме: 8-11, 13-14, 17-18, 43-49, 58-59 Задания для лабораторных занятий по темам: 4, 6

Тестовые задания

Тестовые вопросы к коллоквиуму № 1

1. Какая особенность пищеварения у К.Р.С.?
2. Сколько составляет в среднем живая масса у коров?
3. Сколько составляет в среднем живая масса у быков?
4. Какой среднесуточный прирост живой массы характерен для крупного рогатого скота в среднем?
5. Сколько камерный желудок у К.Р.С.?
6. До какого возраста растёт корова (считается молодой)?
7. При классификации, на какие группы делятся породы К.Р.С.?
8. Характеристика молочных пород КРС.
9. Характеристика мясных пород КРС.
10. Сколько составляет в среднем удой за лактацию от одной коровы молочно-мясной породы?
11. Какие породы К.Р.С. относятся к молочным?
12. Какие породы К.Р.С. относятся к мясным?
13. Какие существуют способы содержания К.Р.С.?
14. Какова сущность привязного способа содержания КРС.
15. Какова сущность беспривязного способа содержания КРС.
16. Как происходит кормление, доение, уборка навоза при привязном способе содержания КРС.
17. Как происходит кормление, доение, уборка навоза при беспривязном способе содержания КРС.
18. Какими достоинствами обладает беспривязный способ содержания К.Р.С.?
19. Какова особенность беспривязного боксового содержания К.Р.С.?
20. Какие группы создают при беспривязном боксовом содержании К.Р.С.?
21. Для чего используется автоматическая система управления производственными процессами в скотоводстве

22. С помощью чего происходит идентификация (распознавание) коров автоматической системой управления стада в современном коровнике
23. Какую информацию можно получить с помощью автоматической компьютерной системой управления стада коров
24. Какие существуют основные системы содержания К.Р.С. ?
25. В чём сущность круглогодовой стойловой системы содержания КРС?
26. Какие корма для К.Р.С. являются основными?
27. Сколько требуется кормовых единиц на производство 1 кг молока при кормлении коровы?
28. Сколько требуется кормовых единиц на каждые 100 кг живой массы коровы при кормлении?
29. Сколько длится стойловый период?
30. Сколько длится пастбищный период?
31. Какой корм является основным в кормлении телят в первые 7 дней жизни?
32. Что такое молозиво?
33. Какой корм является основным в кормлении телят в первые 6 месяцев жизни?
34. С какого возраста начинают приучать телят к поеданию сена?
35. С какого возраста молодняк КРС содержат раздельно по полу?
36. С какого возраста начинают скармливать телятам сочные корма?
37. Для чего используются мобильные смесители-кормораздатчики?
38. Сколько составляет в среднем удой за лактацию от одной коровы молочной породы?
39. Что такое лактация у коров?
40. Период, при котором молоко не выделяется.
41. Какова нормальная (стандартная) продолжительность лактации?
42. В какой период не происходит образование и выделение (секреция) молока у коровы?
43. Как рассчитывается удой за лактацию у коров?
44. Как рассчитывается пожизненный удой у коров?
45. Как рассчитывается удой за месяц у коров?
46. Как рассчитывается удой за сутки у коров?
47. Как рассчитывается удой от одной коровы в среднем за год (месяц или др. какой либо период. Экономический показатель) ?
48. Как рассчитывается выход (количество) молочного жира (белка) за лактацию у коров?
49. Какие основные факторы влияют на молочную продуктивность коров?
50. Какая порода считается самой высокоудойной в мире?
51. Как влияет уровень кормления на молочную продуктивность коров?
52. Как влияет возраст коров на их удой?
53. Как влияет месяц лактации на удой коров?
54. Как влияют условия содержания коров на молочную продуктивность?
55. Что понимают под структурой стада?
56. Какова доля коров в структуре стада хозяйства молочного направления?
57. Кто такие нетели?
58. Сколько в среднем содержится белка в молоке?
59. Сколько в среднем содержится жира в молоке?
60. Из скольких долей состоит вымя коровы?
61. Какое строение вымени коровы?
62. Как образуется молоко в вымени коровы?
63. Из чего образуется молоко в вымени коровы?
64. С помощью чего осуществляется молокоотдача у коров?
65. Какое значение имеет гормон окситоцин в процессе молокоотдачи коров?
66. Сколько длится процесс молокоотдачи у коров?
67. Какие существуют системы доения коров?
68. Из каких последовательных операций состоит машинное доение коров?
69. Какова сущность системы доения коров в ведро?
70. Какова сущность системы доения коров в молокопровод?
71. Какова сущность системы доения коров в доильном зале?
72. Какие системы доения коров являются наиболее совершенными и эффективными?
73. Какие основные преимущества при доении коров в доильном зале?
74. Какие существуют основные типы доильных залов?
75. Какие должны соблюдаться условия при доении коров в современных доильных залах?

76. При каком способе содержания КРС больше затрат труда
77. Характеристика привязного способа содержания КРС
78. Наиболее совершенный способ содержания КРС в настоящее время
79. На какие зоны разделен коровник при беспривязно-боксовом способе содержания КРС
80. Что необходимо для комфортного отдыха коров при беспривязном содержании
81. Когда рациональнее использовать привязной способ содержания КРС
82. При какой системе доения используется привязной способ содержания коров
83. При какой системе доения используется беспривязной способ содержания коров
84. На какой месяц лактации приходится максимальный удой коровы
85. Какой фактор, влияющий на удой коровы, является самым важным
86. Основной структурный элемент вымени коровы
87. Какие факторы могут отрицательно повлиять на процесс молокоотдачи у коров во время доения
88. С какой целью проводят сдаивания первых струек молока во время доения коров
89. При какой системе доения коров наибольшие трудовые затраты
90. При какой системе доения коров наименьшие трудовые затраты
91. Какой используется способ содержания коров при доении в доильное ведро
92. Какой используется способ содержания коров при доении в стойловый молокопровод
93. Какой используется способ содержания коров при доении в доильном зале
94. Наиболее совершенная и удобная система доения коров в настоящее время
95. При использовании какой системы доения коров получают более чистое и качественное молоко
96. Сколько отдыхает корова и производит больше молока при создании ей комфортных условий содержания
97. При каком способе содержания К.Р.С. меньше физического труда и в целом трудовых затрат?
98. Какой способ содержания К.Р.С. наиболее эффективный при большом поголовье?
99. Что делают со стадом коров при использовании в кормлении моноорма (кормовой смеси)?
100. Какие имеет преимущества моноорм (кормовая смесь) при скармливании его коровам?
101. Что понимают под моноормом (кормовая смесь)?
102. Для чего используется заменитель цельного молока (ЗЦМ)?
103. Чем отличается молозиво от молока?
104. В какой период не происходит образование и выделение (секреция) молока у коровы?

Тестовые вопросы к коллоквиуму № 2

1. Какой химический состав молока?
2. Сколько в среднем содержится белка в молоке?
3. Сколько в среднем содержится жира в молоке?
4. Какой основной белок молока?
5. Какие белки молока при нагревании свёртываются и выпадают в осадок?
6. Какие белки входят в состав молочного белка?
7. Что входит в состав молочного жира?
8. В виде чего представлен в молоке жир?
9. С помощью чего определяют плотность молока
10. При какой температуре молока определяется плотность молока
11. Какова pH молока (активная кислотность)
12. Что относится к технологическим свойствам молока
13. Что такое термоустойчивость молока
14. Что такое сычужная свертываемость молока
15. От чего зависит в первую очередь сычужная свертываемость молока
16. От чего зависит в первую очередь термоустойчивость молока
17. Что такое молозиво?
18. Какие основные физические свойства у молока?
19. Какие основные химические свойства у молока?
20. Чему равна нормальная плотность молока?
21. Чему равна нормальная кислотность молока?
22. В чем измеряется кислотность молока

23. В чем измеряется плотность молока
24. Что показывает плотность молока
25. Что показывает кислотность молока?
26. В чем проявляются бактерицидные свойства молока?
27. Как можно увеличить срок действия бактерицидных свойств молока
28. Для чего проводят первичную обработку молока в хозяйстве?
29. Из чего состоит первичная обработка молока в хозяйстве?
30. С какой целью проводят фильтрацию молока?
31. С какой целью проводят охлаждение молока?
32. Какая температура охлаждения молока?
33. Какая температура хранения молока?
34. Что понимается под бактериальной обсемененности молока
35. Что понимается под соматическими клетками молока
36. Что понимается под ингибиторы молока
37. Могут ли соматические клетки в выдоенном молоке увеличиваться (размножаться)
38. Количество соматических клеток в выдоенном молоке из здорового вымени (в 1 мл)
39. На что показывают повышение соматических клеток в молоке
40. Для чего определяют точку замерзания молока
41. Сколько сортов молока-сырья по ГОСТу
42. Российская базисная норма содержания жира в молоке-сырье по ГОСТу
43. Российская базисная норма содержания белка в молоке-сырье по ГОСТу
44. Что такое нормализация молока?
45. Что такое гомогенизация молока?
46. Что такое пастеризация молока?
47. Что такое стерилизация молока?
48. Как проводят нормализацию молока?
49. Для чего проводят гомогенизацию молока?
50. Для чего проводят пастеризацию молока?
51. Для чего проводят стерилизацию молока?
52. Какие основные факторы влияют на состав и свойства молока?
53. По ГОСТу питьевое молоко может быть произведено с использованием сухого молока?
54. Как называется продукт, если он произведен с использованием сухого молока?
55. Основные условия хранения стерилизованного питьевого молока при комнатной температуре?
56. Чем возможна фальсификация молока?
57. Наиболее совершенная очистка молока на молоперерабатывающем предприятии
58. Что такое сепарирование молока?
59. С помощью чего проводят центробежную очистку молока на молоперерабатывающем предприятии
60. Сущность сепарирования молока
61. За счет чего проводится очистка молока в сепараторах – молокоочистителях
62. Оптимальная температура сепарирования молока °C
63. Как оценивают эффективность гомогенизации молока
64. Сущность раздельной гомогенизации молока
65. С какой целью применяют способ раздельной гомогенизации молока
66. Для чего молоко обрабатывают методами аэрации, дезодорации
67. Сущность стерилизации молока прямым нагревом
68. Сущность стерилизации молока косвенным нагревом

Тестовые вопросы к коллоквиуму № 3

1. Какая группа факторов влияют на качество мяса?
2. Какие основные прижизненные факторы влияют на качество мяса?
3. Указать вид стандарта, используемого при сдаче-приемке продукции ?
4. Основные документы, оформляемые при сдаче скота ?
5. На какие возрастные группы подразделяется КРС для убоя по ГОСТу?
6. Что делают с убойными животными перед отправкой из хозяйства?

7. На какое расстояние перевозят убойных животных автотранспортом?
8. При транспортировке убойных животных автотранспортом, какие требования должны быть к кузову?
9. Как размещают КРС при транспортировке железнодорожным транспортом?
10. Какие виды животных не привязывают при транспортировке железнодорожным транспортом?
11. Свины, овцы
12. Когда осуществляют уборку навоза из вагонов при транспортировке животных по железной дороге?
13. Сколько раз кормят убойных животных при транспортировке железнодорожным транспортом?
14. Какая норма размещения взрослого КРС для убоя в 4-х осном железнодорожном вагоне?
15. Как размещают КРС в кузове автотранспорта при транспортировке?
16. Какие виды животных при транспортировке автотранспортом привязывают?
17. Как перевозят кроликов и птицу автотранспортом?
18. Какая должна быть скорость движения автомобиля по асфальтной дороге при транспортировке убойных животных?
19. Какие оформляют документы на каждую партию отправляемого убойного скота? (при перевозке автотранспортом)?
20. Какие существуют виды транспортировки убойных животных?
21. Наиболее используемый транспорт при перевозке животных ?
22. Когда скот считается принятым по 1-му способу (по живой массе и упитанности) ?
23. Когда скот считается принятым по 2-му способу (по массе и качеству мяса) ?
24. Какие существуют способы сдачи-приема скота на мясоперерабатывающие предприятия?
25. Когда обязан мясокомбинат принять доставленный убойный скот?
26. На какие группы подразделяют К.Р.С. для убоя (ГОСТ) в зависимости от возраста?
27. Какие существуют типы предприятий по переработке убойных животных?
28. Для чего предназначены мясокомбинаты
29. Для чего предназначены убойные пункты?
30. Для чего предназначены хладобойни?
31. Сколько длится предубойная выдержка К.Р.С.?
32. Сколько длится предубойная выдержка свиней?
33. Как проводят предубойную выдержку животных предназначенных для убоя?
34. Для чего проводят предубойную выдержку животных?
35. Каких животных запрещается отправлять на убой?
36. Для чего проводят оглушение животных перед убоем?
37. За сколько часов до убоя дачу воды прекращают ?
38. С какой целью проводится обездвижение ?
39. После какой операции проводится нутровка ?
40. После какой операции проводится клеймение и маркировка туш ?
41. Где ставят клеймо на тушах овец?
42. Какое клеймо или штамп ставится при следующем: «Ветсанэкспертиза мяса проведена в полном объеме и мясо выпускается для продовольственных целей без ограничения»
43. Какое клеймо или штамп ставится при следующем: «Мясо получено от здоровых животных, прошедших предубойный и послеубойный осмотр, от хозяйств благополучных по заразным заболеваниям, но мясо не может реализоваться без ветсанэкспертизы в полном объеме»
44. Какое клеймо или штамп ставится при следующем: «Мясо, которое необходимо обесвреживать»
45. На сколько сортов разделяют тушу говядины (сортовая разрубка туши)?
46. На сколько сортов разделяют тушу свинины (сортовая разрубка туши)?
47. Какой основной и часто применяемый способ оглушения животных перед убоем?
48. Как проводят обескровливание при технологии убоя животных?
49. Из каких операций состоит съёмка шкуры?
50. Для чего проводят ошпарку и опалу свиных туш при первичной обработке?
51. У каких видов животных туши разделяют на две полутуши при первичной обработке?
52. Из каких последовательных операций состоит технология убоя животных и первичной переработки туш?
53. Что относится к пищевым продуктам убоя?
54. Что такое субпродукты?

55. Что относится к техническим продуктам убоя?
56. Что такое туша (мясо на костях)?
57. Что относится к субпродуктам 1 категории?
58. Что относится к субпродуктам 2 категории?
59. Что относится к техническим субпродуктам?
60. Что относится к пищевым субпродуктам?
61. Какие показатели относятся к товарным качествам мяса?
62. От чего зависит пищевая ценность мяса?
63. От чего зависит биологическая ценность мяса?
64. От чего зависит энергетическая ценность мяса?
65. От чего зависит цвет, запах, вкус, консистенция мяса?
66. Из каких тканей состоит мясо (туша)?
67. Какая ткань в туше (мясе) является наиболее ценной в пищевом отношении?
68. Какая характеристика мышечной ткани?
69. Какая характеристика жировой ткани?
70. Какая характеристика соединительной ткани?
71. Какая характеристика хрящевой ткани?
72. Какая характеристика костной ткани?
73. Какие бывают разновидности соединительной ткани?
74. Что относится к плотной соединительной ткани?
75. Из чего состоит мышечная ткань мяса (туши)?
76. В чём состоит особенность и значение жировой ткани мяса?
77. Какой из жиров является наиболее тугоплавким?
78. Какие из тканей мяса (туши) уменьшают пищевую ценность мяса, усвояемость и увеличивает жесткость мяса?
79. Какой химический состав мяса?
80. Какой основной белок мяса?
81. Сколько содержится в среднем белка в мясе?
82. Сколько содержится жира в мясе?
83. Из чего состоит в основном жир мяса?
84. В чём состоит особенность и значение экстрактивных веществ мяса?
85. Какой основной углевод мяса?
86. Какая характеристика порока мяса – ослизнение?
87. Какая характеристика порока мяса – загар мяса?
88. Какая характеристика порока мяса – плесневение?
89. Какая характеристика порока мяса – закивание?
90. Какая характеристика порока мяса – гниение?
91. К какой классификации мяса относится при следующем разделении: говядина, баранина, свинина, конина?
92. К какой классификации мяса относится при следующем разделении: мясо коров, мясо волов, мясо бугаев?
93. К какой классификации мяса относится при следующем разделении: говядина от взрослого скота, говядина от молодых животных, молочная телятина?
94. Как разделяют мясо КРС при классификации в зависимости от пола?
95. Как разделяют мясо свиней при классификации в зависимости от пола?
96. При классификации мяса в зависимости от упитанности как разделяют говядину?
97. При классификации мяса в зависимости от упитанности как разделяют свинину?
98. При классификации мяса в зависимости от упитанности как разделяют баранину?
99. Какая характеристика парного мяса?
100. Какая характеристика остывшего мяса?
101. Какая характеристика охлажденного мяса?
102. Какая характеристика подмороженного мяса?
103. Какая характеристика замороженного мяса?
104. В чём сущность консервирования мяса холодом?
105. В чём сущность однофазного метода замораживания мяса?
106. В чём сущность двухфазного метода замораживания мяса?
107. В чём сущность консервирования мяса поваренной солью?

108. В чём сущность сухого посола мяса?
109. В чём сущность мокрого посола мяса?
110. В чём сущность смешанного посола мяса?
111. Какие существуют способы воздействия холода при консервировании мяса низкими температурами?
112. При какой температуре охлаждают мясо?
113. При какой температуре подмораживают мясо?
114. При какой температуре замораживают мясо?
115. При каком методе замораживания мяса в большей степени снижаются товарные и пищевые качества мяса?
116. При каком режиме воздействия холода мясо может дольше храниться?
117. Какие существуют основные способы посола мяса поваренной солью?
118. Указать концентрацию соли, характеризующий нормальный посол?
119. Какой из способов консервирования мяса является наиболее распространенным?
120. Консервирующее действие соли?
121. Что такое копчение?
122. В чём сущность копчения мяса?
123. Какие существуют способы копчения мяса?
124. При каком способе копчения, мясо дольше хранится?
125. Указать режим горячего копчения?
126. Указать режим холодного копчения?

Вопросы к зачету в тестовой форме

1. Какая особенность пищеварения у К.Р.С.?
2. Сколько составляет в среднем живая масса у коров?
3. Сколько составляет в среднем живая масса у быков?
4. Какой среднесуточный прирост живой массы характерен для крупного рогатого скота в среднем?
5. Сколько камерный желудок у К.Р.С.?
6. До какого возраста растёт корова (считается молодой)?
7. При классификации, на какие группы делятся породы К.Р.С.?
8. Характеристика молочных пород КРС.
9. Характеристика мясных пород КРС.
10. Сколько составляет в среднем удой за лактацию от одной коровы молочно-мясной породы?
11. Какие породы К.Р.С. относятся к молочным?
12. Какие породы К.Р.С. относятся к мясным?
13. Какие существуют способы содержания К.Р.С.?
14. Какова сущность привязного способа содержания КРС.
15. Какова сущность беспривязного способа содержания КРС.
16. Как происходит кормление, доение, уборка навоза при привязном способе содержания КРС.
17. Как происходит кормление, доение, уборка навоза при беспривязном способе содержания КРС.
18. Какими достоинствами обладает беспривязный способ содержания К.Р.С.?
19. Какова особенность беспривязного боксового содержания К.Р.С.?
20. Какие группы создают при беспривязном боксовом содержании К.Р.С.?
21. Для чего используется автоматическая система управления производственными процессами в скотоводстве?
22. С помощью чего происходит идентификация (распознавание) коров автоматической системой управления стада в современном коровнике?
23. Какую информацию можно получить с помощью автоматической компьютерной системой управления стада коров?
24. Какие существуют основные системы содержания К.Р.С.?
25. В чём сущность круглогодовой стойловой системы содержания КРС?
26. Какие корма для К.Р.С. являются основными?
27. Сколько требуется кормовых единиц на производство 1 кг молока при кормлении коровы?
28. Сколько требуется кормовых единиц на каждые 100 кг живой массы коровы при кормлении?

29. Сколько длится стойловый период?
30. Сколько длится пастбищный период?
31. Какой корм является основным в кормлении телят в первые 7 дней жизни?
32. Что такое молозиво?
33. Какой корм является основным в кормлении телят в первые 6 месяцев жизни?
34. С какого возраста начинают приучать телят к поеданию сена?
35. С какого возраста молодняк КРС содержат раздельно по полу?
36. С какого возраста начинают скармливать телятам сочные корма?
37. Для чего используются мобильные смесители-кормораздатчики?
38. Сколько составляет в среднем удой за лактацию от одной коровы молочной породы?
39. Что такое лактация у коров?
40. Период, при котором молоко не выделяется.
41. Какова нормальная (стандартная) продолжительность лактации?
42. В какой период не происходит образование и выделение (секреция) молока у коровы?
43. Как рассчитывается удой за лактацию у коров?
44. Как рассчитывается пожизненный удой у коров?
45. Как рассчитывается удой за месяц у коров?
46. Как рассчитывается удой за сутки у коров?
47. Как рассчитывается удой от одной коровы в среднем за год (месяц или др. какой либо период. Экономический показатель)?
48. Как рассчитывается выход (количество) молочного жира (белка) за лактацию у коров?
49. Какие основные факторы влияют на молочную продуктивность коров?
50. Какая порода считается самой высокоудойной в мире?
51. Как влияет уровень кормления на молочную продуктивность коров?
52. Как влияет возраст коров на их удой?
53. Как влияет месяц лактации на удой коров?
54. Как влияют условия содержания коров на молочную продуктивность?
55. Что понимают под структурой стада?
56. Какова доля коров в структуре стада хозяйства молочного направления?
57. Кто такие нетели?
58. Сколько в среднем содержится белка в молоке?
59. Сколько в среднем содержится жира в молоке?
60. Из скольких долей состоит вымя коровы?
61. Какое строение вымени коровы?
62. Как образуется молоко в вымени коровы?
63. Из чего образуется молоко в вымени коровы?
64. С помощью чего осуществляется молокоотдача у коров?
65. Какое значение имеет гормон окситоцин в процессе молокоотдачи коров?
66. Сколько длится процесс молокоотдачи у коров?
67. Какие существуют системы доения коров?
68. Из каких последовательных операций состоит машинное доение коров?
69. Какова сущность системы доения коров в ведро?
70. Какова сущность системы доения коров в молокопровод?
71. Какова сущность системы доения коров в доильном зале?
72. Какие системы доения коров являются наиболее совершенными и эффективными?
73. Какие основные преимущества при доении коров в доильном зале?
74. Какие существуют основные типы доильных залов?
75. Какие должны соблюдаться условия при доении коров в современных доильных залах?
76. При каком способе содержания КРС больше затрат труда?
77. Характеристика привязного способа содержания КРС
78. Наиболее совершенный способ содержания КРС в настоящее время
79. На какие зоны разделен коровник при беспривязно-боксовом способе содержания КРС
80. Что необходимо для комфортного отдыха коров при беспривязном содержании
81. Когда рациональнее использовать привязной способ содержания КРС
82. При какой системе доения используется привязной способ содержания коров
83. При какой системе доения используется беспривязной способ содержания коров
84. На какой месяц лактации приходится максимальный удой коровы

85. Какой фактор, влияющий на удой коровы, является самым важным
86. Основной структурный элемент вымени коровы
87. Какие факторы могут отрицательно повлиять на процесс молокоотдачи у коров во время доения
88. С какой целью проводят сдаивания первых струек молока во время доения коров
89. При какой системе доения коров наибольшие трудовые затраты
90. При какой системе доения коров наименьшие трудовые затраты
91. Какой используется способ содержания коров при доение в доильное ведро
92. Какой используется способ содержания коров при доение в стойловый молокопровод
93. Какой используется способ содержания коров при доение в доильном зале
94. Наиболее совершенная и удобная система доения коров в настоящее время
95. При использовании какой системы доения коров получают более чистое и качественное молоко
96. Сколько отдыхает корова и производит больше молока при создании ей комфортных условий содержания
97. При каком способе содержания К.Р.С. меньше физического труда и в целом трудовых затрат?
98. Какой способ содержания К.Р.С. наиболее эффективный при большом поголовье?
99. Что делают со стадом коров при использовании в кормлении моноорма (кормовой смеси)?
100. Какие имеет преимущества моноорм (кормовая смесь) при скармливании его коровам?
101. Что понимают под моноормом (кормовая смесь)?
102. Для чего используется заменитель цельного молока (ЗЦМ)?
103. Чем отличается молозиво от молока?
104. В какой период не происходит образование и выделение (секреция) молока у коровы?
105. Какой химический состав молока?
106. Сколько в среднем содержится белка в молоке?
107. Сколько в среднем содержится жира в молоке?
108. Какой основной белок молока?
109. Какие белки молока при нагревании свёртываются и выпадают в осадок?
110. Какие белки входят в состав молочного белка?
111. Что входит в состав молочного жира?
112. В виде чего представлен в молоке жир?
113. С помощью чего определяют плотность молока
114. При какой температуре молока определяется плотность молока
115. Какова рН молока (активная кислотность)
116. Что относится к технологическим свойствам молока
117. Что такое термоустойчивость молока
118. Что такое сычужная свертываемость молока
119. От чего зависит в первую очередь сычужная свертываемость молока
120. От чего зависит в первую очередь термоустойчивость молока
121. Что такое молозиво?
122. Какие основные физические свойства у молока?
123. Какие основные химические свойства у молока?
124. Чему равна нормальная плотность молока?
125. Чему равна нормальная кислотность молока?
126. В чем измеряется кислотность молока
127. В чем измеряется плотность молока
128. Что показывает плотность молока
129. Что показывает кислотность молока?
130. В чем проявляются бактерицидные свойства молока?
131. Как можно увеличить срок действия бактерицидных свойств молока
132. Для чего проводят первичную обработку молока в хозяйстве?
133. Из чего состоит первичная обработка молока в хозяйстве?
134. С какой целью проводят фильтрацию молока?
135. С какой целью проводят охлаждение молока?
136. Какая температура охлаждения молока?
137. Какая температура хранения молока?

138. Что понимается под бактериальной обсемененности молока
139. Что понимается под соматическими клетками молока
140. Что понимается под ингибиторы молока
141. Могут ли соматические клетки в выдоенном молоке увеличиваться (размножаться)
142. Количество соматических клеток в выдоенном молоке из здорового вымени (в 1 мл)
143. На что показывают повышение соматических клеток в молоке
144. Для чего определяют точку замерзания молока
145. Сколько сортов молока-сырья по ГОСТу
146. Российская базисная норма содержания жира в молоке-сырье по ГОСТу
147. Российская базисная норма содержания белка в молоке-сырье по ГОСТу
148. Что такое нормализация молока?
149. Что такое гомогенизация молока?
150. Что такое пастеризация молока?
151. Что такое стерилизация молока?
152. Как проводят нормализацию молока?
153. Для чего проводят гомогенизацию молока?
154. Для чего проводят пастеризацию молока?
155. Для чего проводят стерилизацию молока?
156. Какие основные факторы влияют на состав и свойства молока?
157. По ГОСТу питьевое молоко может быть произведено с использованием сухого молока?
158. Как называется продукт, если он произведен с использованием сухого молока?
159. Основные условия хранения стерилизованного питьевого молока при комнатной температуре?
160. Чем возможна фальсификация молока?
161. Наиболее совершенная очистка молока на молоперерабатывающем предприятии
162. Что такое сепарирование молока?
163. С помощью чего проводят центробежную очистку молока на молоперерабатывающем предприятии
164. Сущность сепарирования молока
165. За счет чего проводится очистка молока в сепараторах – молокоочистителях
166. Оптимальная температура сепарирования молока °С
167. Как оценивают эффективность гомогенизации молока
168. Сущность раздельной гомогенизации молока
169. С какой целью применяют способ раздельной гомогенизации молока
170. Для чего молоко обрабатывают методами аэрации, дезодорации
171. Сущность стерилизации молока прямым нагревом
172. Сущность стерилизации молока косвенным нагревом
173. Какая группа факторов влияют на качество мяса?
174. Какие основные прижизненные факторы влияют на качество мяса?
175. Указать вид стандарта, используемого при сдаче-приемке продукции ?
176. Основные документы, оформляемые при сдаче скота ?
177. На какие возрастные группы подразделяется КРС для убоя по ГОСТу?
178. Что делают с убойными животными перед отправкой из хозяйства?
179. На какое расстояние перевозят убойных животных автотранспортом?
180. При транспортировке убойных животных автотранспортом, какие требования должны быть к кузову?
181. Как размещают КРС при транспортировке железнодорожным транспортом?
182. Какие виды животных не привязывают при транспортировке железнодорожным транспортом?
183. Свиньи, овцы
184. Когда осуществляют уборку навоза из вагонов при транспортировке животных по железной дороге?
185. Сколько раз кормят убойных животных при транспортировке железнодорожным транспортом?
186. Какая норма размещения взрослого КРС для убоя в 4-х осном железнодорожном вагоне?
187. Как размещают КРС в кузове автотранспорта при транспортировке?
188. Какие виды животных при транспортировке автотранспортом привязывают?

189. Как перевозят кроликов и птицу автотранспортом?
190. Какая должна быть скорость движения автомобиля по асфальтной дороге при транспортировке убойных животных?
191. Какие оформляют документы на каждую партию отправляемого убойного скота? (при перевозке автотранспортом)?
192. Какие существуют виды транспортировки убойных животных?
193. Наиболее используемый транспорт при перевозке животных ?
194. Когда скот считается принятым по 1-му способу (по живой массе и упитанности) ?
195. Когда скот считается принятым по 2-му способу (по массе и качеству мяса) ?
196. Какие существуют способы сдачи-приема скота на мясоперерабатывающие предприятия?
197. Когда обязан мясокомбинат принять доставленный убойный скот?
198. На какие группы подразделяют К.Р.С. для убоя (ГОСТ) в зависимости от возраста?
199. Какие существуют типы предприятий по переработке убойных животных?
200. Для чего предназначены мясокомбинаты
201. Для чего предназначены убойные пункты?
202. Для чего предназначены хладобойни?
203. Сколько длится предубойная выдержка К.Р.С.?
204. Сколько длится предубойная выдержка свиней?
205. Как проводят предубойную выдержку животных предназначенных для убоя?
206. Для чего проводят предубойную выдержку животных?
207. Каких животных запрещается отправлять на убой?
208. Для чего проводят оглушение животных перед убоем?
209. За сколько часов до убоя дачу воды прекращают ?
210. С какой целью проводится обездвижение ?
211. После какой операции проводится нутровка ?
212. После какой операции проводится клеймение и маркировка туш ?
213. Где ставят клеймо на тушах овец?
214. Какое клеймо или штамп ставится при следующем: «Ветсанэкспертиза мяса проведена в полном объеме и мясо выпускается для продовольственных целей без ограничения»
215. Какое клеймо или штамп ставится при следующем «Мясо получено от здоровых животных, прошедших предубойный и послепубойный осмотр, от хозяйств благополучных по заразным заболеваниям, но мясо не может реализоваться без ветсанэкспертизы в полном объеме»
216. Какое клеймо или штамп ставится при следующем: «Мясо, которое необходимо обезвреживать»
217. На сколько сортов разделяют тушу говядины (сортовая разубка туши)?
218. На сколько сортов разделяют тушу свинины (сортовая разубка туши)?
219. Какой основной и часто применяемый способ оглушения животных перед убоем?
220. Как проводят обескровливание при технологии убоя животных?
221. Из каких операций состоит съёмка шкуры?
222. Для чего проводят ошпарку и опалу свиных туш при первичной обработке?
223. У каких видов животных туши разделяют на две полутуши при первичной обработке?
224. Из каких последовательных операций состоит технология убоя животных и первичной переработки туш?
225. Что относится к пищевым продуктам убоя?
226. Что такое субпродукты?
227. Что относится к техническим продуктам убоя?
228. Что такое туша (мясо на костях)?
229. Что относится к субпродуктам 1 категории?
230. Что относится к субпродуктам 2 категории
231. Что относится к техническим субпродуктам
232. Что относится к пищевым субпродуктам?
233. Какие показатели относятся к товарным качествам мяса?
234. От чего зависит пищевая ценность мяса?
235. От чего зависит биологическая ценность мяса?
236. От чего зависит энергетическая ценность мяса?
237. От чего зависит цвет, запах, вкус, консистенция мяса?
238. Из каких тканей состоит мясо (туша) ?

239. Какая ткань в туше (мясе) является наиболее ценной в пищевом отношении
240. Какая характеристика мышечной ткани?
241. Какая характеристика жировой ткани?
242. Какая характеристика соединительной ткани?
243. Какая характеристика хрящевой ткани?
244. Какая характеристика костной ткани?
245. Какие бывают разновидности соединительной ткани?
246. Что относится к плотной соединительной ткани?
247. Из чего состоит мышечная ткань мяса (туши)?
248. В чём состоит особенность и значение жировой ткани мяса?
249. Какой из жиров является наиболее тугоплавким ?
250. Какие из тканей мяса (туши) уменьшает пищевую ценность мяса, усвояемость и увеличивает жёсткость мяса?
251. Какой химический состав мяса?
252. Какой основной белок мяса?
253. Сколько содержится в среднем белка в мясе?
254. Сколько содержится жира в мясе?
255. Из чего состоит в основном жир мяса?
256. В чём состоит особенность и значение экстрактивных веществ мяса?
257. Какой основной углевод мяса?
258. Какая характеристика порока мяса – ослизнение?
259. Какая характеристика порока мяса – загар мяса?
260. Какая характеристика порока мяса – плесневение?
261. Какая характеристика порока мяса – закисание?
262. Какая характеристика порока мяса – гниение?
263. К какой классификации мяса относится при следующем разделении: говядина, баранина, свинина, конина
264. К какой классификации мяса относится при следующем разделении: мясо коров, мясо волов, мясо бугаев
265. К какой классификации мяса относится при следующем разделении: говядина от взрослого скота; говядина от молодых животных, молочная телятина
266. Как разделяют мясо КРС при классификации в зависимости от пола?
267. Как разделяют мясо свиней при классификации в зависимости от пола?
268. При классификации мяса в зависимости от упитанности как разделяют говядину?
269. При классификации мяса в зависимости от упитанности как разделяют свинину?
270. При классификации мяса в зависимости от упитанности как разделяют баранину?
271. Какая характеристика парного мяса?
272. Какая характеристика остывшего мяса?
273. Какая характеристика охлажденного мяса?
274. Какая характеристика подмороженного мяса?
275. Какая характеристика замороженного мяса?
276. В чём сущность консервирования мяса холодом?
277. В чём сущность однофазного метода замораживания мяса?
278. В чём сущность двухфазного метода замораживания мяса?
279. В чём сущность консервирования мяса поваренной солью?
280. В чём сущность сухого посола мяса?
281. В чём сущность мокрого посола мяса?
282. В чём сущность смешанного посола мяса?
283. Какие существуют способы воздействия холода при консервировании мяса низкими температурами?
284. При какой температуре охлаждают мясо?
285. При какой температуре подмораживают мясо?
286. При какой температуре замораживают мясо?
287. При каком методе замораживания мяса в большей степени снижаются товарные и пищевые качества мяса?
288. При каком режиме воздействия холода мясо может дольше храниться?
289. Какие существуют основные способы посола мяса поваренной солью?

290. Указать концентрацию соли, характеризующий нормальный посол ?
291. Какой из способов консервирования мяса является наиболее распространенным ?
292. Консервирующее действие соли ?
293. Что такое копчение?
294. В чём сущность копчения мяса?
295. Какие существуют способы копчения мяса?
296. При каком способе копчения, мясо дольше хранится?
297. Указать режим горячего копчения ?
298. Указать режим холодного копчения

Вопросы

Вопросы к зачету в устной форме

1. Биологические особенности крупного рогатого скота.
2. Продуктивность и экстерьерные особенности пород крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.
3. Продуктивность и экстерьерные особенности пород КРС комбинированного направления.
4. Продуктивность и экстерьерные особенности пород КРС мясного направления.
5. Молочная продуктивность. Факторы, влияющие на молочную продуктивность.
6. Структура стада (ремонтные группы, уровень выбраковки коров возрастная структура стада коров).
7. Физиологические основы доения коров. Строение вымени. Молокообразование и молоковыделение. Регулирование процесса молоковыделения. Способы доения.
8. Системы производства молока.
9. Способы и системы содержания коров.
10. Нормированное кормление коров по периодам производственного цикла.
11. Направленное выращивание ремонтных телок.
12. Мясная продуктивность. Факторы, влияющие на мясную продуктивность.
13. Технология производства говядины.
14. Виды откорма крупного рогатого скота. Затраты на 1 кг прироста живой массы.
15. Биологические особенности птиц.
16. Классификация пород кур.
17. Технология производства яиц.
18. Технология производства птичьего мяса. Выращивание бройлеров.
19. Группы крупного рогатого скота предназначенного для убоя (по ГОСТу).
20. Заготовительный ГОСТ на свиней, предназначенных для убоя.
21. Основные показатели, которые учитываются при оценке упитанности.
22. Части тела, по которым контролируют жиросложение.
23. Категории упитанности и их обозначения при прижизненной и послеубойной оценке туш.
24. Подготовка скота для сдачи.
25. Транспортировка скота, общие требования.
26. Основные способы доставки скота для убоя.
27. Основные документы, оформляемые при сдаче скота.
28. Как проводится транспортировка животных по железной дороге.
29. Как организуется транспортировка животных автотранспортом.
30. Как проводится доставка скота на мясоперерабатывающие предприятия гоном.
31. Правила погрузки и выгрузки скота.
32. Типы предприятий по переработке животных.
33. Подготовка животных к убою.
34. Операции по убою животных, их описание.
35. Клеймение и маркировка туш.
36. Показатели оценки мясной продуктивности.
37. Пищевые продукты убоя.
38. Товарная разделка туш, сорта выделяемые при этом.
39. Морфологический состав мяса.
40. Факторы, оказывающие влияние на качество мяса, при убое животных.
41. Изменения в мясе после убоя животных и при хранении.

42. Пороки мяса.
43. Способы консервирования мяса.
44. Способы и методика оценки свежести мяса лабораторно (качественные пробы).
45. Методы органолептического исследования мяса.
46. Консервирование мяса низкой температуры
47. Консервирование мяса высокой температурой
48. Консервирование мяса посолом
49. Консервирование мяса копчение и сублимационная сушка
50. Показатели, характеризующие пригодность яиц для инкубации.
51. Сортировка яиц.
52. Категории яиц по ГОСТу.
53. Методы определения возраста яиц.
54. Химический состав молока. Заготовительный ГОСТ на молоко.
55. Химический состав молока. Определение плотности молока.
56. Бактерицидные свойства молока и его значение для сохранения товарных свойств его.
57. Что понимается под общероссийской норме массовой доли жира и белка. Чему они равны и для каких целей используются.
58. Нормализация молока.
59. Первичная обработка молока.

Задания для выполнения на лабораторных занятиях (по темам)

Тема 1 Учет и оценка молочной продуктивности коров

Задание 1. Определить удой коровы, количество молочного жира и средний процент жира за лактацию (табл.). Исходные данные: сведения о контрольных дойках.

Дата отёла коровы - 2 декабря

Дата запуска коровы - 1 октября

Месяц лактации	Удой за сутки (кг) по декадам			% жира	% белка
	1	2	3		
1	25	19	16	3,7	3
2	21	17	17	3,6	2,9
3	19	18	16	3,9	3
4	16	14	15	4,1	3,1
5	16	14	14	4	3,1
6	13	12	12	4,1	3,2
7	11	11	11	4,3	3,4
8	11	10	8	4,2	3,3
9	10	8	6	4,4	3,5
10	7	6	4	4,5	3,5

Задание 2. Начертить лактационную кривую по данным среднесуточных удоев и содержанию жира по месяцам лактации.

Задание 3. Вычислить среднегодовое поголовье коров и среднее количество молока за год на одну корову. Исходные данные:

Месяц года	Количество коров, голов	Молока от всех коров, кг
Январь	45	13500
Февраль	43	13115
Март	42	15288
Апрель	43	16942
Май	44	14750
Июнь	40	14600
Июль	42	17280
Август	41	16300
Сентябрь	43	15800

Октябрь	44	14350
Ноябрь	43	14155
Декабрь	42	13950

Тема 2 Определение годовой потребности в кормах для стада крупного рогатого скота

Задание 1. Определить годовую потребность в кормах для отраслей скотоводства по выходу продукции. Валовое производство молока – 22450 ц, говядины – 2200 ц.

Вопросы для контроля знаний:

1. Какие применяются способы определения потребности в кормах?
2. Что такое кормовой баланс?
3. Сколько переваримосго протеина должно приходиться на 1 кормовую единицу при производстве молока, говядины и свинины?

Тема 3 Расчет выхода продукции скотоводства по годовому обороту стада

Задание 1. Составить оборот (товарного) и рассчитать выход продукции: валовое производство молока и говядины в живом весе при стабильном поголовье и структуре стада.

Вопросы для контроля знаний:

1. Назовите, какие группы животных встречаются в стаде крупного рогатого скота.
2. Что такое оборот стада.
3. Когда и для чего составляется отчет о движении поголовья животных

Тема 4 Производство яиц и мяса птицы

Задание 1. Посчитать среднегодовое поголовье кур и объем производства яиц за год. Исходные данные: Поголовье кур-несушек на птицефабрике 5000. Фабрика комплектуется молодняками в январе, продолжительность использования кур - 1 год. Яйценоскость на 1 курицу-несушку 227 яиц в год.

Задание 2. Рассчитайте среднесуточную яйценоскость и интенсивность яйценоскости кур в хозяйстве за март месяц по следующим данным: в период с 1 по 10 число поголовье кур составило 72500, с 11 по 20 - 71800 и с 21 по 31 - 73800. За месяц получено 1533,0 тыс. шт. яиц.

Задание 3. Рассчитать валовое производство мяса бройлеров на птицефабрике мощностью 500000 бройлеров в год, при напольном и клеточном содержании. Определить необходимое количество помещений, их общую площадь, производство мяса в расчете на 1 м² площади.

Тема 5 Организация и порядок приема-сдачи молока. Требования к молоку. ГОСТ на молоко

Задание 1. Опишите и изучите требования государственных стандартов на заготавливаемое молоко и как сырье молочной промышленности (ГОСТ Р 52 054.-2003)

Задание 2. Оформить приемную квитанцию за покупку молока и молочных продуктов.

Продукт, сорт	Принято, вес (нетто), ц	% жира	% белка	Температура молока, °С
Высший	200	3,92	3,23	10
Первый	470	3,73	3,21	10
Второй	150	4,31	3,03	10
Несортное	380	3,65	3,01	10
Сливки	20	40		10

Задание 3. На предприятие поступило молоко-сырье массой 10500 кг. Массовая доля жира в молоке – 3,78 %, массовая доля белка – 3,28 %. Определить количество молока в пересчете на общероссийскую базисную норму массовой доли белка и жира.

Задание 4. На предприятие поступило молоко-сырье от трех источников: частный сектор – 800 кг с МДЖ 3,86 %, фермерское хозяйство №1 – 950 кг с массовой долей жира 3,79 %, фермерское хозяйство №2 – 2000 кг с массовой долей жира 3,83 %. Определить средний процент жира в перерабатываемом молоке.

Задание 5. Выполнить расчеты для определения СОМО, сухого вещества, калорийности молока.

Тема 6 Сепарирование и очистка молока

Задача 1. Рассчитать количество цельного молока с массовой долей жира 3,6% и обезжиренного молока с нормируемой массовой долей жира, необходимых для получения 2000 кг нормализованной смеси, направляемой на производство питьевого молока с массовой долей жира 3,2%. Расчеты провести по квадрату смешения.

Задача 2. Рассчитать, какое количество нормализованного молока с массовой долей жира 2,5% будет получено при нормализации смешением 1500 кг цельного молока (МДЖ – 3,9%). Определить необходимое количество обезжиренного молока с массовой долей жира 0,05%.

Задача 3. Рассчитать какое количество сливок с массовой долей жира 25% потребуется для нормализации 2000 кг цельного молока с массовой долей жира 3,5% для получения топленого молока с массовой долей жира 5,8 %. Определить количество нормализованной смеси.

Задание 4. Выполнить расчеты по нормализации, используя цельное молоко с МДЖ % (по результатам анализа), сливки и обезжиренное молоко, полученные после сепарирования. Заполнить таблицу.

Результаты измерений и расчетов

Нормализованная смесь			Молоко		Сливки		Обезжиренное молоко	
Мсм, кг	Жсм, %		Мц.м., кг	Жц.м., %	Мсл, кг	Жсл, %	Мо.м., кг	Жо.м., %
	Расчет	Анализ						

Тема 7 Определение упитанности убойных животных

Задание 1. На абрисе животных (крупного рогатого скота и свиней) обозначить последовательность жиротложения в различных частях туловища. Наличие жира на частях тела, на которых откладывается позже, свидетельствует о более высокой степени откормленности скота.

Задание 2. Изучить ГОСТ «Крупный рогатый скот для убоя», ГОСТ «Свиньи для убоя» и записать основные их характеристики в предложенные формы.

Сделать выводы об основных отличиях в характеристике упитанности взрослого скота и молодняка согласно ГОСТ.

Тема 8 Организация и правила сдачи-приема животных на мясо

Задание 1. Оформить товарный раздел товарно-транспортной накладной. Проанализировать изменения в живой массе, упитанности и количестве принятого скота, обосновав эти изменения за счет возможных ситуаций.

Исходные данные:

Вид животных	Отправлено			Принято		
	упитанность	голов	живая масса, кг	упитанность	голов	живая масса, кг
Коровы	Вторая	3	500	Вторая	3	430
Бычки	Первая	5	450	Первая	5	433
Телки	Тошья	4	300	Тошья	4	288

Скот доставлен с расстояния 45 км
Прибыл за 0,5 час до окончания приема
Принят через 2 часа после доставки

Задание 2. Заполнить приемную квитанцию и по результатам приемки скота по первому и второму способу осуществить необходимые расчеты. Расстояние и условия сдачи взять из первого задания. Исходные данные:

Группа скота	Голов (туш)	Масса, кг		Упитанность (категория)	Цена за 1 кг
		скота живая	убойная		
Коровы	3	1500	-	Первая	
Коровы	2	-	500	Первая	
Молодняк	4	1600	-	Первая	
Молодняк	4	-	800	Вторая	

Тема 9 Разделка туш скота, клеймение и товарная оценка

Задание 1. Цифровое обеспечение отрубов, указанных на абрисе туш говядины и свинины, перенести на их перечень отрубов по сортам согласно ГОСТ.

Задание 2. Обозначить местоположения и набор ветеринарных штампов и ветеринарного клейма на условной туше крупного рогатого скота средней степени упитанности

Тема 10 Продукты убоя. Оценка и расчет выхода массы отрубов и мякоти по сортам

Задание 1. Вычислить выход продуктов убоя, пользуясь соответствующими нормативами и исходными данными по продуктивной живой массе.

Вид животного	Живая масса	Упитанность
КРС (молодняк)	400	Высшая
	400	Средняя
	350	Ниже средней
	250	Тошья
Свиньи	105	Беконная
	130	Мясная
	140	Жирная
Овцы	38	Высшая
	30	Средняя
	28	Ниже средней
	30	Тошья

Задание 2. Вычислить массу отрубов и выход мякоти по сортам. Массу туши взять из задания № 4 (говядину высшей упитанности, свинину – мясной категории). Порядок расчетов: сначала находят массу отрубов, а затем количество мякоти в каждом отрубе. Просуммировав массу мякоти по всей туше вычисляют выход мякоти в %.

Тема 11 Оценка и контроль качества пищевых яиц

Задание 1. Опишите классификацию пищевых яиц согласно их назначению, а также пороки яиц в соответствии с ГОСТ

Задание 2. Заполните таблицу зависимости категории яйца от его массы.

Задание 3. Зарисовать строение яйца.

Задание 4. Зарисовать изображения пороков яиц при овоскопировании.

Задание 5. Определить массу, измерить штангенциркулем продольный и поперечный диаметр, вычислить индекс яйца.

Задание 6. Проовоскопировать яйца и сделать описание состояния скорлупы, воздушной камеры, белка и желтка. Определить возраст яиц по результатам овоскопирования и плотности в растворе поваренной соли.

Задание 7. Изучить качество составных частей яйца.

Задания для самостоятельной работы студентов

Тема: Производство продукции животноводства в зависимости от собранного урожая

Подсчитать, какое количество кормовых единиц и переваримого протеина можно собрать с 1 га в урожае с основных кормовых культур. Определить, сколько центнеров молока можно получить за счет собранного урожая.

Корма	Урожайность, ц/га
Многолетние травы на сено	25
На зеленый корм	120
Многолетние травы на сенаж	35
Кукуруза на силос	220
На зеленый корм	180
Корм. корнеплоды (кормовая свекла)	350

Пшеница зерно	20
Ячмень зерно	25
Овес зерно	20

Тема: Зоотехническое и экономическое обоснование выбора кормовых культур

Задание 1. Вычислить выход питательных веществ (корм. ед., переварим. протеина, УПКЕ) с 1 га в урожае следующих культур:

№ п/п	Культуры	Себестоимость 1 ц корма	Урожайность, ц/га
1	Многолетние травы на сено	2,35	24
2	На зеленый корм	0,4	140
3	Однолетние травы на сено	3,30	17
4	На зеленый корм	0,4	100
5	Озимая рожь на зеленый корм	0,4	40
6	Кукуруза на силос	0,3	225
7	На зеленый корм	0,3	190
8	Корм. корнеплоды (кормовая свекла)	2,3	350
9	Сахарная свекла	2,8	210
10	Картофель	4,8	120
11	Пшеница зерно	6,0	20
12	Ячмень зерно	7,0	25
13	Овес зерно	8,0	20
14	Горох зерно	9,0	28
15	Рожь зерно	8,0	20

Задание 2. Подсчитать себестоимость 1 ц к.е.д. и УПКЕ в каждой кормовой культуре.

Задание 3. На основании выхода питательных веществ и себестоимости сделать выбор наиболее эффективных кормовых культур.

Тема Составление плана надоя молока на корову и по группе коров за лактацию и календарный год

Задание 1: Составить план надоя молока на лактацию и за год по каждой корове и от группы, вычислить по этой группе средний удой за год на 1 фуражную корову:

№ п/п	Инвентарный номер	Кличка коровы	Возраст в отелах	Удой за прошлую лактацию	Дата последнего отела
1	701	Дина	6	4900	25.12
2	931	Живинка	4	3400	10.09
3	800	Лунница	3	3500	02.12
4	1157	Линиза	1	2750	10.08
5	1061	Тревога	2	2450	25.07
6	965	Балалайка	1	3500	19.12
7	107	Луиза	3	3450	02.09
8	263	Лучина	5	4200	11.11
9	1217	Жатва	4	3200	21.10
10	1047	Волга	2	2700	19.07

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Лабораторные занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (с оценкой).

Критерии оценки зачета в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на зачете.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно»

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).