

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института ветеринарии и
биотехнологий
Скрипкин Валентин Сергеевич

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

Б1.О.13 Введение в профессиональную деятельность

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Технология производства и переработки продукции животноводства

бакалавр

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен использовать нормативные акты и оформляют специальную документацию профессиональной деятельности;	ОПК-2.2 Оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности	знает Нормативно-правовую документацию для осуществления профессиональной деятельности
		умеет Пользоваться нормативно-правовой документацией для осуществления профессиональной деятельности
		владеет навыками Нормативно-правовой документацией для осуществления профессиональной деятельности
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение профессиональной деятельности;	ОПК-4.2 Решает задачи, связанные с использованием инновационных технологий в профессиональной деятельности	знает Основы современных инновационных технологий связанные с профессиональной деятельностью
		умеет Применять современные инновационные технологии связанные с профессиональной деятельностью
		владеет навыками Современными инновационными технологиями связанные с профессиональной деятельностью

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Раздел 1			
1.1.	Введение в профессиональную деятельность в области переработки продукции животноводства.	1	ОПК-2.2, ОПК-4.2	Устный опрос
9.	9 раздел. Раздел 9			
9.1.	Вопросы безопасности производства на всех этапах переработки продукции.	1	ОПК-2.2, ОПК-4.2	Коллоквиум
8.	8 раздел. Раздел 8			

8.1.	Влияние современных технологий на эффективность переработки.	1	ОПК-2.2, ОПК-4.2	Устный опрос
7.	7 раздел. Раздел 7			
7.1.	Технологии утилизации отходов производства животноводческой продукции.	1	ОПК-2.2, ОПК-4.2	Устный опрос
6.	6 раздел. Раздел 6			
6.1.	Хранение и упаковка продукции животноводства.	1	ОПК-2.2, ОПК-4.2	Коллоквиум
10.	10 раздел. Зачет			
10.1.	Зачет	1	ОПК-2.2, ОПК-4.2	
4.	4 раздел. Раздел 4			
4.1.	Классификация продукции животноводства: мясо, молоко, яйца и их переработка.	1	ОПК-2.2, ОПК-4.2	Устный опрос
3.	3 раздел. Раздел 3			
3.1.	Роль и место специалиста по переработке продукции животноводства в агропромышленном комплексе.	1	ОПК-2.2, ОПК-4.2	Коллоквиум
2.	2 раздел. Раздел 2			
2.1.	Основные направления и задачи профессиональной деятельности.	1	ОПК-2.2, ОПК-4.2	Устный опрос
5.	5 раздел. Раздел 5			
5.1.	Основные этапы технологических процессов переработки животноводческой продукции.	1	ОПК-2.2, ОПК-4.2	Устный опрос
	Промежуточная аттестация			За
19.	19 раздел. Раздел 18			
19.1.	Вопросы безопасности производства на всех этапах переработки продукции.	2	ОПК-2.2, ОПК-4.2	Коллоквиум
11.	11 раздел. Раздел 10			
11.1.	Введение в переработку молочной продукции.	2	ОПК-2.2, ОПК-4.2	
12.	12 раздел. Раздел 11			
12.1.	Основные процессы переработки молока и молочных продуктов.	2	ОПК-2.2, ОПК-4.2	
13.	13 раздел. Раздел 12			
13.1.	Технология переработки яиц и других продуктов птицеводства.	2	ОПК-2.2, ОПК-4.2	Коллоквиум
14.	14 раздел. Раздел 13			
14.1.	Новые подходы в технологии переработки продукции животноводства.	2	ОПК-2.2, ОПК-4.2	Устный опрос
15.	15 раздел. Раздел 14			
15.1.	Управление качеством и анализ продукции на всех этапах производства.	2	ОПК-2.2, ОПК-4.2	Устный опрос
16.	16 раздел. Раздел 15			

16.1.	Хранение и упаковка продукции животноводства.	2	ОПК-2.2, ОПК-4.2	Коллоквиум
17.	17 раздел. Раздел 16			
17.1.	Технологии утилизации отходов производства животноводческой продукции.	2	ОПК-2.2, ОПК-4.2	Устный опрос
18.	18 раздел. Раздел 17			
18.1.	Влияние современных технологий на эффективность переработки.	2	ОПК-2.2, ОПК-4.2	Устный опрос
20.	20 раздел. Зачет			
20.1.	Зачет	2	ОПК-2.2, ОПК-4.2	
Промежуточная аттестация				За

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
Для оценки знаний			
1	Устный опрос	Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.	Перечень вопросов для устного опроса
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
Для оценки умений			
Для оценки навыков			
Промежуточная аттестация			

3	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету
---	-------	---	----------------------------

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Введение в профессиональную деятельность"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Контрольная точка 1

1. Введение в профессиональную деятельность в области переработки продукции животноводства:

1. Что включает в себя понятие переработки продукции животноводства?
2. Какие ключевые этапы переработки животноводческой продукции существуют?
3. Какие продукты получают в процессе переработки мяса, молока и яиц?
4. Каковы основные тенденции в переработке продукции животноводства в России и в мире?

5. Какие современные технологии применяются в переработке животноводческой продукции?

2. Основные направления и задачи профессиональной деятельности:

6. В чем заключаются основные задачи специалиста по переработке продукции животноводства?

7. Какие существуют направления профессиональной деятельности в области переработки животноводческой продукции?

8. Каковы требования к специалисту в области переработки продукции животноводства?

9. Какие задачи решает специалист по переработке молока и молочных продуктов?

10. Каковы задачи специалистов, занимающихся переработкой мяса и мясной продукции?

3. Роль и место специалиста по переработке продукции животноводства в агропромышленном комплексе:

11. Как специалист по переработке продукции животноводства влияет на развитие агропромышленного комплекса (АПК)?

12. Каково взаимодействие специалистов по переработке продукции животноводства с другими участниками АПК (производители, дистрибьюторы, поставщики)?

13. В чем заключается значимость специалистов по переработке продукции животноводства для обеспечения продовольственной безопасности?

14. Какие перспективы развития профессии специалиста по переработке продукции животноводства существуют в современных условиях?

15. Каковы профессиональные и личные качества, важные для специалиста по переработке продукции животноводства?

Контрольная точка 2

4. Классификация продукции животноводства: мясо, молоко, яйца и их переработка:

1. Каковы основные категории продукции животноводства?

2. Какие виды мяса классифицируются в зависимости от происхождения и характеристик?

3. Как классифицируются молочные продукты по способу обработки и содержанию жира?

4. Какие продукты переработки яиц существуют?

5. В чем особенности переработки различных видов мяса (говядина, свинина, баранина)?
6. Какие этапы переработки молока включают производство кисломолочных продуктов?
7. Какое оборудование используется для переработки яиц в разные формы (жидкие, сухие, замороженные)?
5. Основные этапы технологических процессов переработки животноводческой продукции:
8. Какие основные этапы переработки молока на молокозаводах?
9. Что включает в себя процесс переработки мяса от уоя до получения конечного продукта?
10. Какие технологии переработки яиц используются в промышленном производстве?
11. Как проводится пастеризация молока и какое значение она имеет для сохранения его качества?
12. Каковы этапы разделки и обработки мяса на мясоперерабатывающем предприятии?
13. Какие технологические процессы необходимы для переработки молока в сыр?
14. Как производится консервация мясной продукции для увеличения срока хранения?
6. Современные технологии переработки мясной продукции:
15. Какие современные методы используются для увеличения сроков хранения мясной продукции?
16. Каковы основные преимущества использования ультразвука и инфракрасного излучения в переработке мяса?
17. Как автоматизация и роботизация изменяют мясоперерабатывающую отрасль?
18. В чем заключается суть технологии холодного и горячего копчения мяса?
19. Какие инновационные технологии применяются для повышения безопасности мясной продукции?
20. В чем заключается использование биотехнологий в переработке мясной продукции?
21. Как технологии шоковой заморозки влияют на качество и срок хранения мясных продуктов?

Контрольная точка 3

7. Стандартизация и сертификация продукции животноводства:
1. Что включает в себя стандартизация продукции животноводства?
2. Какие основные стандарты применяются в переработке молока и молочных продуктов?
3. Как сертификация влияет на качество и безопасность продукции животноводства?
4. В чем разница между обязательной и добровольной сертификацией продукции?
5. Какие международные стандарты (ISO) регулируют производство продукции животноводства?
6. Какова роль системы ГОСТ в стандартизации продукции животноводства в России?
7. Какие этапы включает процесс сертификации продукции животноводства?
8. В чем заключается важность сертификации органической продукции?
8. Экологические аспекты переработки животноводческой продукции:
9. Какие основные экологические проблемы связаны с переработкой продукции животноводства?
10. Какие методы утилизации отходов применяются на мясоперерабатывающих предприятиях?
11. Как современные технологии помогают минимизировать экологическое воздействие переработки продукции животноводства?
12. Как утилизация отходов переработки молока и мяса может снизить нагрузку на окружающую среду?
13. Какие меры принимаются для сокращения выбросов и отходов при переработке животноводческой продукции?
14. Каковы экологические преимущества переработки и повторного использования отходов?
15. Как концепция «нулевого отхода» может быть применена на перерабатывающих предприятиях?
16. Как биотехнологии влияют на экологическую безопасность переработки продукции?
9. Вопросы безопасности и качества продукции:

17. Что включает в себя понятие "безопасность продукции животноводства"?
18. Какие методы контроля качества применяются при переработке молока и мяса?
19. Как система НАССР помогает обеспечить безопасность продукции на всех этапах производства?
20. Как санитарные и гигиенические нормы влияют на безопасность и качество продукции животноводства?
21. Какие методы контроля используются для выявления патогенов в продукции животноводства?
22. Как современные технологии позволяют улучшить безопасность пищевых продуктов?
23. Какие меры принимаются для предотвращения контаминации продукции животноводства на перерабатывающих предприятиях?
24. Как обеспечивается качество и безопасность при транспортировке и хранении продукции животноводства?

Второй семестр

Контрольная точка 1

1. Введение в переработку молочной продукции:

1. Что такое переработка молочной продукции и какова ее роль в пищевой промышленности?
 2. Какие виды молочной продукции существуют и как они классифицируются?
 3. Какие этапы включает процесс переработки молока?
 4. Как современные технологии влияют на производство молочной продукции?
 5. Какие факторы влияют на качество молока при его переработке?
2. Основные процессы переработки молока и молочных продуктов:
6. Что такое пастеризация и чем она отличается от ультрапастеризации?
 7. Какие процессы нормализации и стандартизации молока применяются на молочных заводах?
 8. Как осуществляется процесс сепарации молока, и для чего он необходим?
 9. Какие кисломолочные продукты существуют, и в чем особенности их производства?
 10. Как влияют процессы ферментации на качество молочных продуктов?
3. Технология переработки яиц и других продуктов птицеводства:
11. Какие этапы включают в себя процессы переработки яиц на промышленных предприятиях?
 12. В чем особенности получения жидких и сухих яичных продуктов?
 13. Как технологии переработки влияют на пищевую ценность яиц?
 14. Какие виды продуктов птицеводства, кроме яиц, используются для переработки, и как они обрабатываются?
 15. Как современные технологии помогают увеличить срок хранения яичных продуктов?

Контрольная точка 2

4. Новые подходы в технологии переработки продукции животноводства:

1. Какие инновационные технологии в настоящее время применяются в переработке молочной продукции?
 2. Как биотехнологии изменяют процессы переработки мяса и мясной продукции?
 3. Какие преимущества и недостатки у применения нанотехнологий в переработке продукции животноводства?
 4. Как технологии автоматизации и роботизации влияют на эффективность переработки продукции животноводства?
 5. Какие новые методы используются для улучшения качества и безопасности продукции животноводства?
5. Управление качеством и анализ продукции на всех этапах производства:
6. Что такое система НАССР и как она применяется для обеспечения качества продукции?
 7. Какие методы лабораторного анализа применяются для контроля качества молока?
 8. Каковы основные показатели качества мяса, которые контролируются на всех этапах производства?
 9. Какие существуют методы контроля и анализа яичных продуктов на различных стадиях их переработки?
 10. Как система управления качеством помогает в предотвращении дефектов и

несоответствий в продукции животноводства?

6. Хранение и упаковка продукции животноводства:

11. Какие методы хранения молочной продукции применяются для продления её срока годности?
12. Как упаковка влияет на сохранение качества и безопасности мясной продукции?
13. Какие технологии вакуумной упаковки используются в переработке мясной и молочной продукции?
14. Каковы особенности хранения и упаковки яичных продуктов для предотвращения их порчи?
15. Как инновационные упаковочные материалы помогают улучшить условия хранения продукции животноводства?

Контрольная точка 3

7. Технологии утилизации отходов производства животноводческой продукции:

1. Какие типы отходов образуются в процессе переработки продукции животноводства?
2. Какие современные технологии используются для утилизации отходов мясоперерабатывающей промышленности?
3. Каковы основные методы утилизации молочных отходов, и как они влияют на окружающую среду?
4. В чем заключаются преимущества и недостатки переработки яичных отходов в корма или удобрения?
5. Какие подходы к утилизации отходов помогают минимизировать негативное воздействие на экологию?

8. Влияние современных технологий на эффективность переработки:

6. Как автоматизация процессов переработки молока влияет на общую производительность и качество продукции?
 7. Какие современные технологии применяются для повышения эффективности переработки мясной продукции?
 8. Как цифровизация и применение IoT-технологий (интернет вещей) способствуют улучшению процессов переработки?
 9. Какие нововведения в области аналитического оборудования способствуют повышению эффективности переработки продукции?
 10. Как использование энергоэффективных технологий влияет на сокращение затрат и улучшение производственных процессов?
9. Вопросы безопасности производства на всех этапах переработки продукции:
11. Какие меры принимаются для обеспечения санитарной безопасности на стадии поступления сырья на перерабатывающее предприятие?
 12. Как система HACCP помогает в предотвращении рисков безопасности на всех этапах переработки продукции?
 13. Какие методы контроля и инспекции используются для предотвращения загрязнений на этапе упаковки и хранения продукции?
 14. Каковы основные требования к личной гигиене работников для обеспечения безопасности пищевой продукции?
 15. Какие современные технологии применяются для мониторинга и обеспечения безопасности в процессе переработки продукции?

***Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)***

Введение в профессиональную деятельность в области переработки продукции животноводства

Что изучает дисциплина "Технология переработки продукции животноводства"?

Какие основные направления профессиональной деятельности в области переработки продукции животноводства?

Какие задачи стоят перед специалистом по переработке продукции животноводства?

Какое место занимает переработка продукции животноводства в агропромышленном комплексе?

Основные направления и задачи профессиональной деятельности

Какие основные задачи специалиста по переработке продукции животноводства?

В чем заключается важность переработки продуктов животноводства для экономики страны?

Каковы перспективы развития отрасли переработки продукции животноводства?

Какие факторы влияют на выбор методов переработки?

Роль и место специалиста по переработке продукции животноводства в агропромышленном комплексе

Какова роль специалиста по переработке продукции животноводства в агропромышленном комплексе?

Какие компетенции должен обладать специалист в этой области?

Как специалист может способствовать повышению качества продукции животноводства?

Классификация продукции животноводства: мясо, молоко, яйца и их переработка

Как классифицируются продукты животноводства?

Какие основные типы мяса используются в переработке?

Какие этапы включает переработка молока?

В чем особенности переработки яиц?

Основные этапы технологических процессов переработки животноводческой продукции

Какие стадии включает технологический процесс переработки мяса?

Что такое пастеризация молока и зачем она необходима?

Какие методы переработки используются для производства мясных продуктов?

Какие технологии применяются для увеличения срока хранения молочной продукции?

Каковы ключевые этапы переработки яиц?

Современные технологии переработки мясной продукции

Какие современные технологии переработки мяса наиболее эффективны?

Что такое вакуумная упаковка и как она влияет на сохранность продуктов?

Какие методы консервирования мяса применяются на практике?

Какие технологии используются для производства мясных деликатесов?

Как происходит производство полуфабрикатов из мяса?

Стандартизация и сертификация продукции животноводства

Какие стандарты качества применяются к продукции животноводства?

Что такое сертификация продукции и зачем она нужна?

Какие органы отвечают за контроль качества продуктов животноводства?

Как стандартизация помогает поддерживать уровень безопасности продуктов?

В чем разница между государственными и международными стандартами на продукцию животноводства?

Экологические аспекты переработки животноводческой продукции

Какие экологические проблемы возникают в процессе переработки продукции животноводства?

Как можно минимизировать отходы при переработке животноводческой продукции?

Какие методы утилизации отходов используются в животноводческой промышленности?

Как экологические стандарты влияют на технологические процессы переработки?

Какие меры принимаются для снижения воздействия перерабатывающей промышленности на окружающую среду?

1. Что изучает дисциплина "Технология переработки продукции животноводства"?

2. Какие основные направления профессиональной деятельности в области переработки продукции животноводства?

3. Какие задачи стоят перед специалистом по переработке продукции животноводства?

4. Какое место занимает переработка продукции животноводства в агропромышленном комплексе?

Основные направления и задачи профессиональной деятельности

5. Какие основные задачи специалиста по переработке продукции животноводства?

6. В чем заключается важность переработки продуктов животноводства для экономики страны?

7. Каковы перспективы развития отрасли переработки продукции животноводства?

8. Какие факторы влияют на выбор методов переработки?

Роль и место специалиста по переработке продукции животноводства в агропромышленном

комплексе

9. Какова роль специалиста по переработке продукции животноводства в агропромышленном комплексе?

10. Какие компетенции должен обладать специалист в этой области?

11. Как специалист может способствовать повышению качества продукции животноводства?

Классификация продукции животноводства: мясо, молоко, яйца и их переработка

12. Как классифицируются продукты животноводства?

13. Какие основные типы мяса используются в переработке?

14. Какие этапы включает переработка молока?

15. В чем особенности переработки яиц?

Основные этапы технологических процессов переработки животноводческой продукции

16. Какие стадии включает технологический процесс переработки мяса?

17. Что такое пастеризация молока и зачем она необходима?

18. Какие методы переработки используются для производства мясных продуктов?

19. Какие технологии применяются для увеличения срока хранения молочной продукции?

20. Каковы ключевые этапы переработки яиц?

Современные технологии переработки мясной продукции

21. Какие современные технологии переработки мяса наиболее эффективны?

22. Что такое вакуумная упаковка и как она влияет на сохранность продуктов?

23. Какие методы консервирования мяса применяются на практике?

24. Какие технологии используются для производства мясных деликатесов?

25. Как происходит производство полуфабрикатов из мяса?

Стандартизация и сертификация продукции животноводства

26. Какие стандарты качества применяются к продукции животноводства?

27. Что такое сертификация продукции и зачем она нужна?

28. Какие органы отвечают за контроль качества продуктов животноводства?

29. Как стандартизация помогает поддерживать уровень безопасности продуктов?

30. В чем разница между государственными и международными стандартами на продукцию животноводства?

Экологические аспекты переработки животноводческой продукции

31. Какие экологические проблемы возникают в процессе переработки продукции животноводства?

32. Как можно минимизировать отходы при переработке животноводческой продукции?

33. Какие методы утилизации отходов используются в животноводческой промышленности?

34. Как экологические стандарты влияют на технологические процессы переработки?

35. Какие меры принимаются для снижения воздействия перерабатывающей промышленности на окружающую среду?

Вопросы безопасности и качества продукции

36. Какие основные требования безопасности предъявляются к продуктам животноводства?

37. Какие санитарные нормы действуют при переработке мяса?

38. Как осуществляется контроль качества продукции на предприятиях?

39. Какие риски связаны с нарушением технологий переработки?

40. В чем заключается важность соблюдения гигиенических норм в перерабатывающих предприятиях?

Дополнительные вопросы

41. Какие задачи решает технология глубокой заморозки продукции?

42. Как новые разработки в области упаковки влияют на сроки хранения продуктов?

43. В чем заключаются различия между традиционными и современными методами переработки молока?

44. Как правильно организовать производство для обеспечения качества продукции?

45. Какие методы используются для обеззараживания оборудования на предприятиях переработки?

46. Как можно обеспечить прослеживаемость происхождения продукции?

47. Каковы основные требования к переработке органических продуктов животноводства?

48. В чем заключается особенность производства фермерских продуктов?
49. Как влияет система управления качеством на переработку продукции?
50. Как изменяются технологии переработки продукции с развитием науки и техники?

Общие вопросы

51. Какие методы управления качеством используются на перерабатывающих предприятиях?
52. Как происходит внедрение новых технологий на предприятиях переработки?
53. Какие виды термической обработки используются для повышения срока хранения продукции?
54. Какова роль биотехнологий в переработке продукции животноводства?
55. Какие факторы влияют на выбор упаковки для продуктов животноводства?
56. В чем заключается важность правильной транспортировки переработанной продукции?
57. Как производство продукции животноводства влияет на устойчивое развитие сельского хозяйства?
58. Какие меры принимаются для улучшения санитарных условий на перерабатывающих предприятиях?
59. Как новые материалы для упаковки влияют на переработку и хранение продуктов?
60. Какие перспективы развития отрасли переработки продукции животноводства в России и в мире?

Вопросы для зачета второго семестра по дисциплине "Введение в профессиональную деятельность" для профиля "Технология переработки продукции животноводства":

1. Введение в переработку молочной продукции:
 1. Что включает в себя понятие переработки молочной продукции?
 2. Каковы основные виды молочной продукции?
 3. В чем заключается химический состав молока?
 4. Какие факторы влияют на качество молока?
 5. Что такое пастеризация молока и как она влияет на продукцию?
2. Основные процессы переработки молока и молочных продуктов:
 6. Каковы основные этапы переработки молока?
 7. Чем отличается сепарация молока от нормализации?
 8. Какие методы консервирования молока применяются в производстве?
 9. Какие виды ферментированных молочных продуктов существуют?
 10. Как производится творог и чем отличается его производство от сыра?
3. Технология переработки яиц и других продуктов птицеводства:
 11. Какие существуют методы переработки яиц?
 12. В чем отличие процесса пастеризации и сушки яичных продуктов?
 13. Каковы основные продукты переработки яиц?
 14. Какие методы применяются для увеличения срока хранения яиц?
 15. Какие есть способы переработки мяса птицы?
4. Новые подходы в технологии переработки продукции животноводства:
 16. Какие инновационные технологии переработки молочной продукции существуют?
 17. Как биотехнологии применяются в переработке продукции животноводства?
 18. Каков вклад нанотехнологий в переработку пищевой продукции?
 19. В чем заключается метод микрофльтрации молока?
 20. Какие новые технологии применяются для переработки яиц?
5. Управление качеством и анализ продукции на всех этапах производства:
 21. Какие методы контроля качества применяются при переработке молока?
 22. Что включает в себя анализ молочной продукции на различных стадиях производства?
 23. Как измеряют безопасность пищевой продукции?
 24. В чем заключается роль НАССР в управлении качеством продукции животноводства?
 25. Каковы ключевые аспекты системы управления качеством на производстве?
6. Хранение и упаковка продукции животноводства:
 26. Какие методы хранения молочной продукции наиболее эффективны?
 27. Как влияет упаковка на срок хранения продукции?
 28. Какие технологии вакуумной упаковки применяются в переработке продукции?
 29. Какие требования предъявляются к хранению яичных продуктов?

30. Каковы особенности упаковки замороженной продукции животноводства?
7. Технологии утилизации отходов производства животноводческой продукции:
 31. Каковы современные методы утилизации отходов в молочной промышленности?
 32. Какие виды отходов образуются при переработке яиц?
 33. Как утилизируют отходы мясного производства?
 34. Какие экологические требования предъявляются к утилизации отходов животноводческой продукции?
 35. Как биотехнологии помогают в переработке отходов?
8. Влияние современных технологий на эффективность переработки:
 36. Какие современные технологии повышают эффективность переработки молочной продукции?
 37. Какова роль автоматизации в переработке животноводческой продукции?
 38. Какие преимущества дают новые технологии переработки яиц?
 39. Как влияет цифровизация на производство животноводческой продукции?
 40. Каково будущее технологий в области переработки животноводческой продукции?
9. Вопросы безопасности производства на всех этапах переработки продукции:
 41. Какие опасности присутствуют при переработке молока?
 42. Каковы требования к санитарным нормам на производстве?
 43. Как обеспечивается биологическая безопасность на этапах переработки продукции птицеводства?
 44. Какие меры по предотвращению контаминации применяются на производстве?
 45. В чем заключается роль стандартизации в обеспечении безопасности производства?
- Дополнительные вопросы:
 46. Какие есть виды ферментированных молочных продуктов и их производство?
 47. Что такое ультрафильтрация и как она применяется в переработке молока?
 48. Какова технология производства кисломолочных продуктов?
 49. Как влияет температура на переработку и хранение яиц?
 50. Какие методы применяются для увеличения выхода готовой продукции при переработке мяса птицы?
 51. В чем отличие традиционных и современных технологий переработки животноводческой продукции?
 52. Какие нормативные документы регулируют безопасность переработки животноводческой продукции?
 53. Какие микробиологические исследования проводят на всех этапах переработки молока?
 54. Как современные технологии помогают снизить потери на производстве?
 55. Как влияет логистика на качество переработки продукции животноводства?
 56. Каковы ключевые особенности органической переработки молочной продукции?
 57. В чем заключается метод шоковой заморозки и как он применяется?
 58. Каковы экологические последствия переработки продукции животноводства?
 59. Каковы риски внедрения новых технологий в переработку продукции животноводства?
 60. Какие тенденции в переработке молочной продукции будут актуальны в ближайшие годы?

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Темы рефератов 1 семестр

1. Введение в профессиональную деятельность в области переработки продукции животноводства:
 1. История развития переработки продукции животноводства в России.
 2. Основные принципы организации предприятий по переработке продукции животноводства.
 3. Перспективы развития отрасли переработки продукции животноводства в условиях глобализации.
 4. Влияние научных исследований на развитие технологий переработки продукции животноводства.
2. Основные направления и задачи профессиональной деятельности:
 5. Основные задачи специалиста в области переработки молока и молочных продуктов.

6. Профессиональные навыки и компетенции специалиста по переработке мясной продукции.
7. Задачи и функции специалистов в области контроля качества продукции животноводства.
8. Роль автоматизации и цифровизации в профессиональной деятельности специалистов по переработке продукции животноводства.
3. Роль и место специалиста по переработке продукции животноводства в агропромышленном комплексе:
 9. Взаимодействие специалистов по переработке продукции животноводства с другими участниками агропромышленного комплекса.
 10. Роль специалиста по переработке продукции животноводства в обеспечении продовольственной безопасности страны.
 11. Влияние деятельности перерабатывающих предприятий на развитие сельских территорий.
 12. Специалист по переработке продукции животноводства как связующее звено между производством и потребителем.
4. Классификация продукции животноводства: мясо, молоко, яйца и их переработка:
 13. Классификация и характеристика видов мяса для переработки.
 14. Технологические процессы переработки молока: от сырья до готовой продукции.
 15. Технологические особенности переработки яиц и яичных продуктов.
 16. Влияние методов переработки на питательные и вкусовые качества продукции животноводства.
5. Основные этапы технологических процессов переработки животноводческой продукции:
 17. Основные этапы переработки мяса: от убоя до готового продукта.
 18. Технологические процессы переработки молока: пастеризация, сепарация, нормализация.
 19. Особенности переработки субпродуктов мясного производства.
 20. Технологические процессы переработки яиц: от мойки до получения сухих яичных продуктов.
6. Современные технологии переработки мясной продукции:
 21. Использование биотехнологий в переработке мясной продукции.
 22. Применение инновационных технологий для увеличения сроков хранения мясной продукции.
 23. Влияние новых технологий на экологичность производства мясной продукции.
 24. Использование ультразвука и инфракрасного излучения в процессе переработки мяса.
7. Стандартизация и сертификация продукции животноводства:
 25. Основные принципы стандартизации и сертификации молочной продукции.
 26. Роль международных стандартов (ISO) в сертификации продукции животноводства.
 27. Сертификация экологически чистой продукции животноводства: требования и процедуры.
 28. Сравнительный анализ российских и международных стандартов в области переработки животноводческой продукции.
8. Экологические аспекты переработки животноводческой продукции:
 29. Влияние перерабатывающих предприятий на окружающую среду: основные проблемы и пути решения.
 30. Утилизация отходов переработки животноводческой продукции: современные технологии и перспективы.