

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени ЯРОСЛАВА МУДРОГО"
Институт сельского хозяйства и природных ресурсов

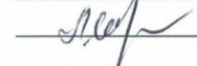
Кафедра животноводства

**ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРВИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ
ЖИВОТНОВОДСТВА**

Учебный модуль по направлению подготовки
36.03.02. – Зоотехния

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Разработали:

 М.В.Семкив
 Л.П.Семкив

«29» мая 2017

Принято на заседании Ученого совета
института _____

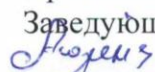
31.05 2017 г. Протокол № 5

Зам. директора института

 В.Ф. Литвинов

Принято на заседании кафедры
Протокол № 9 от 30.05.2017

Заведующий кафедрой

 А.М. Козина

«30» мая 2017 г.

Паспорт фонда оценочных средств
по учебному модулю «Технология первичной переработки продукции
животноводства» для направления подготовки 36.03.02– Зоотехния

№ п/ п	Раздел	Контролируемые компетенции	ФОС	
			Вид оценочного средства	Количество вариантов заданий
1	УЭМ –1 Технология первичной переработки продукции животноводства	ОПК- 4 (базовый уровень)	Собеседование по ПЗ, ЛР	1
			Сообщение для семинарского занятия	4
			Контрольная работа	7
			Защита реферата	23
			Тест	1
	Аттестация		Экзамен	18

Характеристика оценочного средства

Лабораторные работы по учебному модулю в соответствии с паспортом ФОС

Общие сведения об оценочном средстве

Лабораторные работы служат для закрепления теоретических знаний и отработки навыков и умений. Все лабораторные работы подлежат обязательному выполнению и оцениваются по пятибалльной системе. Для выполнения лабораторных работ студентам предлагаются задания источников.

Параметры оценочного средства

Источник	1 Пронин В. В. Технология первичной переработки продуктов животноводства: учеб. пособие для вузов / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И.А. Мазилкин. - СПб.: Издательство «Лань», 2013. - 176с. 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: практикум: учеб. пособие для вузов / В. В. Пронин, С. П. Фисенко. - 2-е изд., доп. и перераб. - СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2012. – 237с. 3 Серегин И.Г., Уша Б.В. Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых продуктов.- СПб.: Издательство «РАПП», 2008.- с.408.
Максимальное количество баллов рейтинга	10 баллов
Критерии оценки:	
«5» «отлично» 9-10 баллов, если	Задания выполнены в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения наблюдений и анализа; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, рисунки, схемы, таблицы.
«4» «хорошо» 7-8 балла, если	Работа выполнена полностью, но допущено не более двух недочетов (несущественных неточностей).
«3», «удовлетворительно» 5-6 баллов, если	Правильно выполнено не менее 2/3 всей работы. Имеет фрагментарные знания, не соблюдает логическую последовательность проведения наблюдений и анализа; в отчете допускает неаккуратность и ошибки при выполнении записей, рисунков, схем, таблиц.

Характеристика оценочного средства

Практические задания по учебному модулю в соответствии с паспортом ФОС

Общие сведения об оценочном средстве

Практические задания служат для закрепления теоретических знаний и отработки навыков и умений. Все практические работы подлежат обязательному выполнению и оцениваются по пятибалльной системе. Для работы на практических занятиях студентам предлагаются задания источников.

Параметры оценочного средства

Источник	1 Пронин В. В. Технология первичной переработки продуктов животноводства: учеб. пособие для вузов / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И.А. Мазилкин. - СПб.: Издательство «Лань», 2013. - 176с. 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: практикум: учеб. пособие для вузов / В. В. Пронин, С. П. Фисенко. - 2-е изд., доп. и перераб. - СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2012. – 237с. 3 Серегин И.Г., Уша Б.В. Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых продуктов.- СПб.: Издательство «РАПП», 2008.- с.408.
Максимальное количество баллов рейтинга	10 баллов
Критерии оценки:	
«5» «отлично» 9-10 баллов, если	Задания выполнены в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения наблюдений и анализа; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, рисунки, схемы, таблицы.
«4» «хорошо» 7-8 балла, если	Работа выполнена полностью, но допущено не более двух недочетов (несущественных неточностей).
«3», «удовлетворительно» 5-6 баллов, если	Правильно выполнено не менее 2/3 всей работы. Имеет фрагментарные знания, не соблюдает логическую последовательность проведения наблюдений и анализа; в отчете допускает неаккуратность и ошибки при выполнении записей, рисунков, схем, таблиц.

Характеристика оценочного средства

Тест по учебному модулю УЭМ в соответствии с паспортом ФОС

Цель тестирования в ходе учебного процесса студентов состоит не только в систематическом контроле за знанием изученного материала, но и в развитии умения студентов выделять, анализировать и обобщать наиболее существенные этапы технологических процессов в первичной переработке животноводческой продукции.

Пример заданий в тестовой форме

1. Толщина шпика свиней третьей категории
 - 1) 1,5 см до 3,5 см;
 - 2) 1 см до 4 см;
 - 3) от 2 см до 4 см;
 - 4) от 4,1 и более;
 2. Вес тушки кролика после убоя
 - 1) 1 кг;
 - 2) 1,1 кг;
 - 3) 1,5 кг;
 - 4) 2 кг;
 3. Места локализации трихинелл
 - 1) гладкая мускулатура;
 - 2) поперечно-полосатая мускулатура;
 - 3) жировой ткани;
 - 4) соединительной ткани;
 4. Расход кормов в сутки на 1 ц живой массы при транспортировке крупного рогатого скота железнодорожным транспортом
 - 1) 4 кг;
 - 2) 4,5 кг;
 - 3) 5,0 кг;
 - 4) 5,5 кг;
 5. Какая кислота образуется при созревании мяса?
 - 1) лимонная;
 - 2) соляная;
 - 3) молочная;
 - 4) уксусная;
- и т.д.
20. Обозначение кислотности меда
 - 1) градус Цельсия;
 - 2) градус Ареометра;
 - 3) в процентах;
 - 4) см³.

Таблица кодов к тестам по учебному модулю «Технология первичной переработки продуктов животноводства»

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Номер ответа										
Номер вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Номер ответа										
-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Параметры оценочного средства

Максимальное количество баллов рейтинга:	30
Критерии оценки:	
«5» (отлично) 27-30 баллов, если	Время выполнения одного задания - 3 мин. Тип задания - закрытый. Количество правильных ответов от 18 до 20
«4» (хорошо)» 21-26 баллов, если	Время выполнения одного задания - 4 мин. Тип задания - закрытый. Количество правильных ответов 14 – 17
«3» (удовлетворительно) 15-20 баллов, если	Время выполнения одного задания - 5 мин. Тип задания - закрытый. Количество правильных ответов - 13

Характеристика оценочного средства №2

Контрольная работа по учебному модулю в соответствии с паспортом ФОС

Общие сведения об оценочном средстве

Контрольная работа – это средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу учебного модуля. Контрольное задание может состоять из теоретического вопроса, практического задания или нескольких заданий (как теоретических, так и практических), в которых студент должен проанализировать и дать оценку конкретной ситуации или выполнить другую аналитическую работу.

Контрольные вопросы

1. Сельскохозяйственные животные как сырье для мясной промышленности.
2. Общая характеристика мясной продуктивности убойных животных.
3. Порядок проведения закупок сельскохозяйственных животных и птицы.
4. Основные задачи при организации перевозки скота и птицы.
5. Виды транспортировки: перевозка животных автомобильным транспортом; перевозка животных по железной дороге; перевозка водным транспортом; перегон животных.
6. Ветеринарно-санитарные требования при перегоне скота.
7. Зооветеринарные и хозяйственные мероприятия при подготовке животных к транспортировке.
8. Порядок приема и сдачи животных для убоя.
9. Нормы скидок живой массы при приеме и сдаче скота и птицы.
10. Методы определения упитанности скота и птицы. Категории упитанности и требования ГОСТа на скот, птицу и кроликов.
11. Правила сдачи и приема скота и расчетов за него по массе и качеству мяса. Особенности приема скота.
12. Типы предприятий по переработке животных и птицы. Предубойное содержание скота и его значение.
13. Способы убоя на мясокомбинатах и бойнях.
14. Переработка свиней без снятия шкуры и со снятием крупона.
15. Изменения в мясе после убоя.
16. Понятие о мясе. Количественная и качественная характеристика мясной продуктивности.
17. Морфологический состав мяса.
18. Химический состав мяса. Факторы, влияющие на морфологический и химический состав мяса.
19. Сортовой разруб туш и его обоснование. Классификация мяса в зависимости от пола, возраста, упитанности животных.
20. Общие понятия о пищевой, энергетической, биологической, технологической ценности мяса, методы их определения
21. Качество мяса в зависимости от первичной переработки, хранения, реализации сырья и наличия в нем посторонних веществ (пестицидов, антибиотиков и др. химических веществ).
22. Изменения в мясе при хранении.
23. Субпродукты, их классификация, пищевая ценность, обработка и хранение.
24. Пищевые топленые жиры.
25. Кишечное сырье. Номенклатура и использование кишок. Обработка, консервирование и хранение.
26. Сбор, консервирование и переработка крови на пищевые, кормовые и медицинские цели.

27. Сбор, первичная обработка, консервирование и использование эндокринного сырья.
28. Непищевые отходы и конфискаты и их рациональное использование. Кормовая мука.
29. Сырье животного происхождения. Пух, перо, рога, копыта, кость, волос, щетина и их хозяйственное значение.
30. Хозяйственное значение кожевенного сырья.
31. Методы съемки, обрядка, мездрение, способы консервирования и хранения шкур.
32. Методы консервирования, их обоснование и значение.
33. Классификация мяса по термическому состоянию (парное, остывшее, охлажденное, подмороженное, замороженное и размороженное).
34. Технология консервного производства и оценка продуктов на безвредность.
35. Сущность методов консервирования и оценка качества получаемых продуктов.
36. Новые методы консервирования и обработки мясных продуктов - сублимационная сушка, ультрафиолетовое и инфракрасное облучение и др.

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	30 мин
Предлагаемое количество вариантов	1
Количество вариантов	7
Максимальный балл рейтинга	30
Критерии оценки:	
«5» (отлично) 27-30 баллов, если	Имеет отличную теоретическую базу и практическое представление об изучаемом вопросе
«4» (хорошо) 21-26 баллов, если	Допускает неточности в представлении изучаемого предмета
«3» (удовлетворительно) 15-20 баллов, если	Имеет слабое представление об изучаемом объекте

Характеристика оценочного средства №3 Сообщение (семинарское занятие) по учебному модулю в соответствии с паспортом ФОС

Проведение *семинаров* с использованием проблемной ситуации ставит целью увеличить способы активного постижения учебного материала, что позволяет в итоге повысить мотивацию обучения студентов.

Семинарское занятие Основные достижения науки и передового опыта в рациональном использовании продуктов убоя животных и птицы

1. Достижения науки и передового опыта в рациональном использовании продуктов убоя крупного рогатого скота.
2. Достижения науки и передового опыта в рациональном использовании продуктов убоя свиней
3. Достижения науки и передового опыта в рациональном использовании продуктов убоя других видов животных.
4. Достижения науки и передового опыта в рациональном использовании продуктов убоя птицы.

Параметры оценочного средства

Источник	Список дополнительной литературы; Технология первичной переработки продуктов животноводства : метод. указания / сост. М.В. Семкив; НовГУ, Великий Новгород, 2013. – 26с. https://novsu.bibliotech.ru/Reader/Book/-1473
Предел длительности контроля	10 мин
Предлагаемое количество тем	7
Последовательность выборки темы	По желанию
Максимальный балл рейтинга	15
Критерии оценки:	
«5» (отлично) 13-15 баллов, если	Способен проанализировать взаимосвязь между фактором и его следствием в формировании новых направлений в вопросах технологии первичной переработки продукции животноводства
«4» (хорошо) 10-12 баллов, если	Способен перечислить факторы, указывающие на причинно-следственную связь в вопросах технологии первичной переработки продукции животноводства
«3» (удовлетворительно) 7-9 баллов, если	Имеет слабое представление о причинно-следственных связях в вопросах технологии первичной переработки продукции животноводства

Характеристики оценочного средства

Реферат по учебному модулю в соответствии с паспортом ФОС

Реферат - это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д. Реферат оформляется в соответствии с требованиями СТО 1.701-2010 (<http://www.novsu.ru/file/909287>).

Примерные темы рефератов

- 1 Роль откорма и нагула в повышении качества мясной продукции убойных животных.

- 2 Типы мясоперерабатывающих предприятий и их структуры.
- 3 Назначение и особенности переработки скота на санитарной бойне.
- 4 Санитарная оценка мяса при некоторых инфекционных и паразитарных заболеваниях животных.
- 5 Санитарная оценка мяса животных при отравлениях.
- 6 Химический состав мяса разных видов животных.
- 7 Факторы, влияющие на качественные показатели и пищевую ценность мяса.
- 8 Технология производства баночных консервов.
- 9 Технология производства вареных колбас.
- 10 Технология производства полукопченых колбас.
- 11 Технология производства бекона.
- 12 Значение яиц в питании человека.
- 13 Методы определения качества пищевых яиц (желтка, белка, скорлупы)
- 14 Основы технологии переработки меда.
- 15 Состав, свойства, качество молока.
- 16 Основы технологии производства и ветсанэкспертизы молочных продуктов.
- 17 Технология производства и исследование кисломолочных продуктов.
- 18 Технология производства и исследование сливочного масла.
- 19 Технология производства и исследование сыров.
- 20 Исследование рыбы на зараженность личинками гельминтов.
- 21 Исследование рыбы на наличие вредителей.
- 22 Ветеринарно-санитарный контроль качества продуктов животноводства на рынках.
- 23 Ветеринарно-санитарный контроль при продаже животных на рынке.

Критерии и показатели, используемые при оценивании учебного реферата

Критерии	Показатели
1. Новизна реферированного текста, макс. - 3 балла	- актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.
2. Степень раскрытия сущности проблемы, макс. - 4 балла	- соответствие плана теме реферата; - соответствие содержания теме и плану реферата; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - обоснованность способов и методов работы с материалом; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.
3. Обоснованность выбора источников, макс. - 3 баллов	- круг, полнота использования литературных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).

4.Соблюдение требований к оформлению, макс.-3 балла	- правильное оформление ссылок на используемую литературу; - грамотность и культура изложения; - владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - соблюдение требований к объему реферата; - культура оформления: выделение абзацев.
5.Грамотность, макс.-2 балл	- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; - литературный стиль.

В целях оказания помощи в написании рефератов регулярно на консультациях и практических занятиях проводятся собеседования, а в конце семестра прием рефератов с обсуждением материала темы.

Параметры оценочного средства

Источник	Список дополнительной литературы; Технология первичной переработки продуктов животноводства : метод. указания / сост. М.В. Семкив; НовГУ, Великий Новгород, 2013. – 26с. https://novsu.bibliotech.ru/Reader/Book/-1473
Предел длительности контроля	10 мин
Предлагаемое количество тем	23
Последовательность выборки темы	по желанию
Максимальный балл рейтинга	35
Критерии оценки:	
32-35 баллов, если	способен правильно проанализировать нужные материалы и правильно их применить
25-31 балл, если	способен правильно проанализировать нужные материалы, но допускает некритические ошибки в их использовании
17-24 балла, если	не всегда адекватно анализирует материалы для решения задач и (или) использует их с ошибками

Характеристика оценочного средства
Задания для экзамена в соответствии с паспортом ФОС
Комплект экзаменационных билетов

Общие сведения об оценочном средстве

Экзамен является одним из средств семестрового контроля в освоении УМ «Технология первичной переработки продукции животноводства». Экзамен используется для проверки и оценивания знаний, умений и навыков студентов после завершения изучения модуля.

Экзамен проводится в виде устного индивидуального опроса студентов. В ходе экзамена для каждого студента предусмотрено по 3 вопроса. Максимально количество баллов, которые может получить студент равно 50 баллам.

1 Предмет, задачи и методы учебного модуля. Роль учебного модуля в подготовке бакалавров по направлению подготовки «Зоотехния».

2 Типы боенских и мясоперерабатывающих предприятий.

3. Требования предъявляемые к убойным животным.

4. Транспортировка убойных животных.

5. Зооветеринарные мероприятия при подготовке животных к сдаче.

6. Оборудование мест погрузки и выгрузки животных.

7. Особенности транспортировки животных гоном, железнодорожным и автомобильным транспортом.

8. Порядок приема и сдачи животных для убоя. Санитарная обработка транспортных средств.

9. Приём, предубойное содержание и предубойная подготовка животных. Санитарные бойни и их предназначение.

10. Подразделение КРС в зависимости от возраста.

11. Подразделение свиней в зависимости от живой массы, толщины шпика и возраста.

12. Подразделение овец в зависимости от пола и возраста.

13. Случаи и сроки постановки скота на карантин.

14. Организация предубойного ветеринарного осмотра животных.

15. Основные операции при убое скота.

16. Последовательность осмотра продуктов убоя ветеринарным специалистом.

17. Убой и технологическая переработка крупного рогатого скота.

18. Убой и технологическая переработка свиней.

19. Убой и технологическая переработка птицы.

20. Морфологический состав мяса.

21. Товароведческая оценка мяса.

22. Классификация мяса по термическому состоянию.

23. Причины изменения запаха и вкуса мяса.

24. Понятие о мясе как о промышленном продукте.

25. Мышечная ткань её структура и свойства.

26. Основные показатели химического состава мяса.

27. Факторы, влияющие на качественные показатели и пищевую ценность мяса.

28. Изменения в мясе после убоя.

29. Сущность созревания мяса.

30. Изменения в мясе при хранении.

31. Признаки, характеризующие несвежее мясо.

32. Загар и гниение мяса.

33. Сроки хранения продуктов убоя.

34. Субпродукты, относящиеся к 1 и 2 категориям и их использование.

35. Способы консервирования шкур.

36. При каких болезнях животных мясо пригодно к употреблению в пищу.
37. Использование мяса в пищу при вынужденном убое.
38. Сортной разруб говядины, свинины и баранины.
39. Способы хранения мяса.
40. Способы размораживания мяса.
41. Технология производства и ВСЭ вареных колбас.
42. Технология производства и ВСЭ копченых.
43. Технология производства и ВСЭ полукопченых колбас.
44. Технология производства полуфабрикатных изделий.
45. Что подразумевают операции: разделка, обвалка, жиловка мяса.
46. Технология производства баночных консервов.
47. Виды бомбажа, ветеринарно-санитарный контроль качества.
48. Ветеринарно- санитарная экспертиза рыбы и рыбных продуктов.
49. Органолептические показатели доброкачественного и недоброкачественного состояния свежей рыбы.
50. Значение яиц в питании человека. Химический состав и пищевая ценность яйца.
51. Товароведение яиц. Характеристика товарных качеств продовольственных яиц.
52. Требования к упаковке, таре, условиям транспортировки пищевых яиц.
53. Опишите изменения происхождения в яйцах при хранении.
54. Способы и сроки хранения яиц.
55. По каким признакам присваивается категория диетическим и столовым яйцам.
56. Дайте характеристику меланжу и яичному порошку. ВСЭ яиц и яичных продуктов. Их использование.
57. Биологические и биохимические свойства меда.
58. Методы оценки натуральности и качества меда.
59. Характеристика продуктов пчеловодства: воска, прополиса, маточного молочка, пчелиного яда.
60. Виды ветеринарных клейм и штампов. Порядок клеймения мяса и субпродуктов.
61. Товароведческая маркировка мяса говядины и телятины, свинины, баранины, ягнятины, козлятины, птицы.
62. Значение, сущность, функции, цели и задачи стандартизации.
63. Виды стандартов, их построение и краткая характеристика.
64. Особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции.
65. Государственный и ведомственный надзор за соблюдением стандартов на сельскохозяйственную продукцию.

Во время проведения экзамена оценивается способность студента правильно сформулировать ответ, умение высказывать свою точку зрения по данному вопросу, ориентироваться в терминологии и применять полученные в ходе лекций и практик знания.

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	60 мин
Предлагаемое количество вопросов по контролируемому разделам	3
Количество билетов	18
Последовательность выборки билетов	случайная
Максимальное количество баллов	50
Критерии оценки:	
«5», если	Правильно ответил на 3 вопроса билета и 3 дополнительных вопроса по курсу модуля. Излагает материал в логической последовательности

	на научном русском языке, используя основные термины и понятия, используемые в скотоводстве. Умеет подкрепить практическими примерами теоретические положения в скотоводстве. Применил навыки обобщения и анализа информации с использованием знаний по скотоводству. Высказал свою точку зрения. Дал развернутый ответ на все заданные вопросы.
«4», если	Правильно ответил на 3 вопроса билета, допускает незначительные ошибки в изложении теоретического материала, исправленные после дополнительного вопроса экзаменатора. Использовал основные термины и понятия по скотоводству. Не полностью применил навыки обобщения и анализа информации с использованием знаний по скотоводству. Нечетко отвечает на дополнительные вопросы.
«3», если	Правильно ответил на 2 вопроса билета. Использовал основные термины и понятия по скотоводству. С трудом применил навыки обобщения и анализа информации с использованием знаний по скотоводству. Не дал развернутого ответа. При ответе наблюдается нарушение логики изложения. Не высказал свою точку зрения.