

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Горский государственный аграрный
университет»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по УВР  Кабалов Т.Х.
« 26 » сентября 2020 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
при освоении ОПОП ВО, реализуемой по ФГОС ВО 3++

по дисциплине

Б1.В.ДВ.06.02 «Методы исследования животноводческого сырья»

наименование дисциплины

Направление подготовки – 36.03.02 «Зоотехния»

Направленность подготовки

Технология производства продуктов животноводства

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения – очная/заочная

Владикавказ, 2020

Фонд оценочных средств разработали:

Бестаева Р.Д.- канд. с.-х. наук, доцент



**Фонд оценочных средств согласован
на заседании кафедры частной зоотехнии**

протокол № 6 от « 25 » января 20 20 г.

Зав. кафедрой



/ Кебеков М.Э./

(подпись)

**Рассмотрена и одобрена методическим советом факультета
технологического менеджмента**

протокол № 4 от « 24 » февраля 20 20 г.

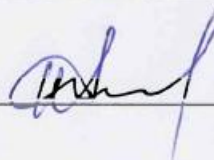
Председатель метод. совета



/З.А.Караева/

Декан факультета

технологического менеджмента



/О.К. Гогаев/

« 25 » февраля 20 20 г.

Предназначен для обучающихся очной и заочной форм обучения.

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.06.02 «Методы исследования животноводческого сырья» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе обучающихся, далее - СРО), освоивших программу данной дисциплины.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки - 36.03.02 «Зоотехния»

Рабочей программой дисциплины «Методы исследования животноводческого сырья» предусмотрено формирование следующих компетенций:

1. ОПК-4 (*ИОПК-4.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3*).
2. ПКО-7 (*ИПКО-7.1, ИПКО-7.2, ИПКО-7.3*)

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля), и используемые оценочные средства:

- устный опрос
- тест (для текущего контроля)
- деловая игра (анализ конкретной ситуации)
- зачет.

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

Показателями оценивания компетенций являются следующие результаты обучения:

Таблица 1. Результаты обучения, соотнесенные с общими результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Наименование индикатора достижения результата освоения ОП
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	ИД-1_{ОПК-4} Знать: основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач ИД-2_{ОПК-4} Уметь: обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач ИД-3_{ОПК-4} Владеть: навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решения общепрофессиональных задач
ПКО-7	Способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводств	ИД-1_{ПКО-7} Знать: требования к качеству продукции животноводства ИД-2_{ПКО-7} Уметь: организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства ИД-3_{ПКО-7} Владеть: навыками организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

Таблица 2 . Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенции (части компетенций)	Оценочные средства текущего контроля успеваемости		Шкала оценивания
1.	Кожевенное сырье	ОПК-4, ПКО-7, ИОПК-4.1,ИОПК-4.2, ИОПК-4.3; ИПКО-7.1,ИПКО-7.2, ИПКО-7.3;	Устный опрос (текущий контроль)		Отлично Хорошо Удовлетворительно Неудовлетворительно
2.	Товароведение шерсти и мехового сырья	ОПК-4, ПКО-7, ИОПК-4.1,ИОПК-4.2, ИОПК-4.3; ИПКО-7.1,ИПКО-7.2, ИПКО-7.3;			
Итого:		ОПК-4, ПКО-7, ИОПК-4.1,ИОПК-4.2, ИОПК-4.3; ИПКО-7.1,ИПКО-7.2, ИПКО-7.3;	Фор- ма контр оля	Оценочные средства промежуточно й аттестации	Шкала оценивания
			зачет	По выполненным и зачтенным практическим и семинарским занятиям, а также по результатам промежуточного контроля	зачтено не зачтено

Результатом освоения дисциплины «Методы исследования животноводческого сырья» является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, пороговый, недостаточный.

Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций

Таблица 3 . Показатели компетенций по уровню их сформированности
(зачет)

Показатели компетенций	Критерий оценивания	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
Знать (соответствует таблице 1)	знает	зачтено	высокий
			повышенный
			пороговый
	не знает	не зачтено	недостаточный
Уметь (соответствует таблице 1)	умеет	зачтено	высокий
			повышенный
			пороговый
	не умеет	не зачтено	недостаточный
Владеть (соответствует таблице 1)	владеет	зачтено	высокий
			повышенный
			пороговый
	не владеет	не зачтено	недостаточный

Таблица 4 . Соотношение показателей и критериев оценивания компетенций
со шкалой оценивания и уровнем их сформированности

Показатели компетенций, индикаторы компетенций	Критерий оценивания	Уровень сформированной компетенции и индикатора компетенций
Знать (соответствует таблице 1)	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументированно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	высокий
	Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	повышенный
	Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	пороговый

	Показывает недостаточные знания, не способен аргументированно и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	недостаточный
Уметь (соответствует таблице 1)	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	высокий
	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	повышенный
	При решении конкретных практических задач возникают затруднения	пороговый
	Не может решать практические задачи	недостаточный
Владеть (соответствует таблице 1)	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	высокий
	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	повышенный
	Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	пороговый
	Отсутствие навыков	недостаточный

4. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций

- устный опрос
- тест (для текущего контроля)
- деловая игра (анализ конкретной ситуации)
- зачет.

4.1 Устный опрос

Устный опрос проводится на каждом занятии в целях закрепления и конкретизации изученного теоретического материала.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций для устного опроса:

- оценка «отлично»: обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий,

явлений. Знание по дисциплине демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Обучающийся владеет терминологией, способен приводить примеры, высказывает свою точку зрения с опорой на знания и опыт;

- оценка «хорошо»: обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ логичен, выстроен, но совершены единичные ошибки. Не в полной мере владеет знаниями по всей дисциплине. Даны ответы на дополнительные, поясняющие вопросы;

- оценка «удовлетворительно»: ответ на вопрос не полный, с ошибками. Обучающийся путается в деталях, с затруднением пользуется профессиональной терминологией. Есть замечания к построению ответа, к логике и последовательности изложения. Не отвечает на дополнительные вопросы;

-оценка «неудовлетворительно»: ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу, присутствует фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная, не используется профессиональная терминология. Ответы на дополнительные вопросы не даны или неверные.

4.2 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.

Активные и интерактивные формы обучения:

Анализ конкретной ситуации – деятельное исследование реальной или искусственно сконструированной ситуации для выявления проблем и причин, вызвавших ее для оптимального и оперативного разрешения. Этот

метод может использоваться как в процессе чтения лекций (возможны три уровня), так и как самостоятельное занятие.

Цель метода анализа конкретной ситуации метода - научить студентов анализировать информацию, выявлять ключевые проблемы, выбирать альтернативные пути решения, оценивать их, находить оптимальный вариант и формулировать программы действий.

В данном практическом занятии обучения используется метод анализа ситуаций. Цель занятия заключается в том, что студентам предлагают различные методы постановки опытов по изучению переваримости питательных веществ кормов и обмену веществ. Студентам предлагается осмыслить реальную ситуацию.

1. Организационный этап

Работу над заданием и обсуждение ситуаций планируется организовывать в подгруппе на которые делятся студенты при выполнении лабораторного практикума по курсу «Методы исследования животноводческого сырья». В группе определяются спикер, оппонент, эксперт.

Спикер занимает лидирующую позицию, организует обсуждение на уровне группы, формулирует общее мнение группы.

Оппонент внимательно слушает предлагаемые позиции во время дискуссии и формулирует вопросы по предлагаемой информации.

Эксперт формирует оценочное суждение по предлагаемой позиции своей малой группы и сравнивает с предлагаемыми позициями других групп.

Каждой из групп дана задача по методам постановки опытов по изучению переваримости питательных веществ, кормов и обмену веществ. Время, выделенное для работы над заданием: 20 минут.

2. Анализ ситуации.

Каждый из участников или группа представляют свой вариант решения в письменном виде (регламент устанавливается).

3.Этап общей дискуссии.

Как правило, во всех дискуссиях при обсуждении ситуационных упражнений формулируются четыре основных вопроса:

- Почему ситуация выглядит как дилемма?
- Кто принимал решения?
- Какие варианты решения он имел ввиду?
- Что ему надо было сделать?

4.Этап подведения итогов. Преподаватель должен «раскрыть карты».

Для задач, написанных на примере реальных конкретных ситуаций, это информация о том, как были решены проблемы, которые обсуждались слушателями, на практике. Ведущий в заключительном слове оценивает общий результат коллективной работы группы, позиции подгрупп при анализе, выделяет правильные или ошибочные решения, обосновывает оптимальный подход к решению подобных ситуаций, рекомендует дополнительную литературу по проблеме.

Рекомендации при проведении анализа конкретной ситуации:

При использовании метода анализа конкретных ситуаций рекомендуется применять следующий алгоритм работы обучаемых в подгруппах:

- анализ ситуации целесообразно начинать с выявления признака проблемы, ее ясной, четкой, краткой формулировки;
- выработка альтернатив, т.е. различных «способов действия в данной ситуации»;
- разработка критериев решения проблемы, требований к содержанию альтернатив и их обоснованию;
- при выборе лучшего решения опираться как на анализ положительных и отрицательных последствий каждого, так и на анализ необходимых ресурсов по их осуществлению.

В практике проведения занятий методом анализа конкретных ситуаций необходимо придерживаться следующих правил для участников рабочих групп:- все участники отвечают за работу в целом, а не за ту часть, которую

выполняет каждый. Все, что наработано группой, причисляется к заслугам группы в целом; каждый участник групповой работы лишается авторского права на вносимые в общее дело идеи, а также права на оценку достигнутых им лично результатов в работе. Каждый участник должен ощущать свою принадлежность к команде и ответственность за то, какой он вносит вклад в общее дело; тот, кто работает в группе, должен без предрассудков и высокомерия учитывать мнения других членов группы. Работа в команде предполагает стремление к сотрудничеству и готовность поступиться своими собственными позициями.

Итоговая оценка результатов , баллы

Группы	Вопросы								Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	
I группа									
II группа									

Каждый ответ на вопрос оценивается максимальным баллом – 3.

Максимальная оценка этой деловой игры – 24 балла.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка	Количество набранных баллов
Отлично	24
Хорошо	20-23
Удовлетворительно	17-19
Неудовлетворительно	менее 17

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Роль науки в развитии животноводства как отрасли, обеспечивающей человека полноценными продуктами питания и легкую промышленность сырьем.
2. История развития опытного дела в животноводстве. Научные школы, вклад выдающихся ученых-зоотехников в теорию и практику животноводства.
3. Международное сотрудничество в научно-исследовательских работах (международные научные ассоциации, конгрессы, симпозиумы)
4. Роль и значение лабораторных методов и исследований в животноводстве.
5. Основные физические и физико-химические принципы использования аппаратуры в лабораторной практике.
6. Лабораторные методы для определения качества кормов, оценки состояния обмена веществ животных, контроля качества животноводческой продукции, токсикологических исследований.
7. Принципы использования в лабораторной практике приборов для оптических и электрохимических измерений
8. Подбор животных, необходимого оборудования, продолжительность опыта.
9. Схема опыта. Техника кормления и содержания подопытных животных, учета кормов и их остатков, мочи и кала.
10. Особенности балансовых опытов с разными видами животных: крупным рогатым скотом, овцами, свиньями, кроликами, сельскохозяйственной птицей.
11. Планирование эксперимента (составление схемы опыта, расчет числа объектов в опыте). Построение схемы опыта.
12. Определение химического состава и питательности кормов.
13. Методы определения содержания влаги.
14. Методы определения азотистых веществ.
15. Методы определения жиров.
16. Методы определения углеводов.
17. Методы определения витаминов и минеральных веществ с использованием классических методов и современного аналитического оборудования.
18. Гистологическое строение шкуры животного.
19. Строение волоса животного.
20. Волокна дермы и их характеристика.
21. Масса шкуры и метод определения.
22. Площадь шкуры и методы измерения
23. Толщина шкуры и методы определения
24. Шерстность шкуры и методы изучения.
25. Плотность шкуры и методы изучения.
26. Предел прочности шкуры.
27. Классификация пороков и утяжелителей.
28. Пороки кожсырья, вызываемые кожными заболеваниями животных.

29. Пороки, являющиеся следствием механических повреждений.
30. Правила маркировки, упаковки и транспортировки сырья.
31. Волосняной покров пушно-мехового сырья.
32. Гистологическое строение пушно-мехового сырья.
33. Высота волосяного покрова пушно-мехового сырья.
34. Густота волосяного покрова пушно-мехового сырья.
35. Толщина, мягкость, прочность пушно-мехового сырья.
36. Цвет пушно-мехового сырья.
37. Упругость, прочность и толщина волосяного покрова пушно-мехового сырья Факторы, влияющие на изменчивость волосяного и кожного покрова пушно-мехового сырья.
38. Первичная обработка пушно-мехового сырья.
39. Влажность шерсти и методы определения.
40. Выход чистого волокна.
41. Козий пух.
42. Щетина.
43. Шерсть - линка коровья, конская и скотоволос.
44. Рого-копытное сырье.
45. Костное сырье.
46. Перопуховое сырье.
47. Физико-химические основы консервирования кожевенного сырья.
48. Материалы, применяемые при консервировании.
49. Консервирование мокросолением.
50. Пресно-сухое консервирование.
51. Консервирование сухосолением.
52. Консервирование пикелеванием.

4.3 Оценочные средства для проведения итоговой аттестации в форме зачета по дисциплине «Методы исследования животноводческого сырья»

На итоговую аттестацию выносятся следующие компетенции, формируемые дисциплиной:

1. ОПК-4 (*ИОПК-4.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3*).
2. ПКО-7 (*ИПКО-7.1, ИПКО-7.2, ИПКО-7.3*)