

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Комин Андрей Эдуардович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 05.09.2024 16:55:55  
Уникальный программный ключ:  
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452a10ca0f1af0947b8890c01b0c00ae2

Министерство сельского хозяйства РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
зоотехнии и переработки продукции  
животноводства  
\_\_\_\_\_ О.Л. Янкина  
(подпись)

« 12 » мая 2021 г., протокол № 9.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КОРМОВ**

36.03.01 – Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(код и наименование направления подготовки)

Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(наименование профиля подготовки)

бакалавр  
Квалификация (степень) выпускника

г. Уссурийск 2021

# 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

## Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

### а. модели контролируемых компетенций

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

Код компетенции	Наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции
<b>Профессиональная компетенция</b>			
ПК-1	способен осуществлять оценку качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения с учетом биологических особенностей и в соответствии с нормативно-правовой документацией	ИД-1 ПК 1.1	проводит исследования и дает заключение о качестве сырья и продуктов животного и растительного происхождения с учетом биологических особенностей
		ИД-3 ПК 1.3	применяет специальное лабораторное оборудование и средства измерения с целью определения качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения

### б. требование к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

#### знать:

- методики исследований сырья и продуктов животного и растительного происхождения с учетом биологических особенностей (ИД-1 ПК 1.1);
- функциональное назначение специального лабораторного оборудования и средств измерения, используемых при оценке качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения (ИД-3 ПК 1.3);

#### уметь:

- проводить исследования и анализировать полученные результаты (ИД-2 ОПК 1.2);
- использовать специальное лабораторное оборудование и средства измерения при оценке качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения. (ИД-1 ОПК 3.1);

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Таблица 1 – Оценка контролируемой компетенции дисциплины (модуля)

№ п/п	Код контролируемой компетенции (индикатора достижения компетенции)	Контролируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
1	ИД -1 ПК 1.1	<i>Знать:</i> методики исследований сырья и продуктов животного и растительного происхождения с учетом биологических особенностей	Тест (письменно) Реферат (письменно и устно)
		<i>Уметь:</i> проводить исследования и анализировать полученные результаты	Тест (письменно) Задача (практическое задание) (письменно)
2	ИД - 3 ПК 1.3	<i>Знать:</i> функциональное назначение специального лабораторного оборудования и средств измерения, используемых при оценке качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Тест (письменно) Реферат (письменно и устно)
		<i>Уметь:</i> использовать специальное лабораторное оборудование и средства измерения при оценке качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Тест (письменно) Задача (практическое задание) (письменно)

Таблица 2 – Примерный перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений, обучающегося	Фонд тестовых заданий
2	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам / разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД
3	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	Темы рефератов
4	Задача (практическое задание)	Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации. Задача (задание) должна быть направлена на оценивание тех компетенций, которые подлежат освоению в данной дисциплине, должна содержать четкую инструкцию по выполнению или алгоритм действий	Комплект задач и заданий
5	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
6	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

Таблица 3 – Критерии и шкалы для оценки уровня сформированности компетенции в ходе освоения дисциплины

Показатели оценивания	Критерии оценки уровня сформированности компетенции ИД -2 ОПК 1.2, ИД - 1 ОПК 3.1*			
	Неудовлетворительно, Не зачтено	Удовлетворительно, зачтено	Хорошо / зачтено	Отлично / зачтено
«Знать»	Уровень знаний ниже минимально допустимых требований; имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний; допущено множество негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе; допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе; без ошибок
«Уметь»	При решении типовых (стандартных) задачи не продемонстрированы некоторые основные умения. Имеют место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые (стандартные) задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, некоторые – на уровне хорошо закрепленных навыков. Решены все основные задачи с отдельными несущественными ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, без недочетов.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний и умений недостаточно для решения практических профессиональных задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний и умений в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и умений в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний и умений и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических профессиональных задач
<b>Уровень сформированности компетенции</b>	<b>Низкий</b>	<b>Пороговый</b>	<b>Базовый</b>	<b>Высокий</b>
<b>Сумма баллов (Б)**</b>	<b>0 – 60</b>	<b>61 – 75</b>	<b>76 – 85</b>	<b>86 – 100</b>

\* – Оценивается для каждой компетенции отдельно.

\*\*– Суммируется балл по показателям оценивания «знать» и «уметь»; при этом соотношение компонентов компетенции в общей трудоемкости дисциплины «знать» / «уметь» составляет 40 / 60.

### 3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

**Промежуточная аттестация качества** подготовки, обучающихся по дисциплине (модулю) «Система контроля производства кормов» проводится в соответствии с локальными нормативными актами Академии и является обязательной, предназначена для определения степени достижения учебных целей по дисциплине и проводится в форме зачета в 6-ом семестре.

Обучающиеся готовятся к зачету самостоятельно. Подготовка заключается в изучении программного материала дисциплины с использованием личных записей, сделанных в рабочих тетрадях, и рекомендованной в процессе изучения дисциплины литературы. При необходимости обучающиеся обращаются за консультацией к преподавателю, ведущему данную дисциплину.

Форма проведения промежуточной аттестации для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбирается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене / зачете.

#### Методика оценивания

1) По стобалльной шкале в таблицу 4 занести баллы ( $B_i$ ), полученные обучающимся в ходе освоения дисциплины. (Критерии представлены в таблице 3).

Таблица 4 – Пример расчетной таблицы итогового оценивания компетенций у обучающегося по дисциплине (модулю) «Система контроля производства кормов»

Код индикатора компетенции	Условное обозначение	Оценка приобретенных компетенций в баллах
ИД -2 ОПК 1.2	Б1	76
ИД - 1 ОПК 3.1	Б2	86
Итого	( $\sum B_i$ )	162
В среднем	( $\sum B_i$ ) / n	81

2) Определить оценку по дисциплине (модулю) по шкале соотнесения баллов и оценок (таблица 5).

Таблица 5 – Шкала измерения уровня сформированности компетенций в результате освоения дисциплины (модуля) «Система контроля производства кормов»

Итоговый балл	0-60	61-75	76-85	86-100
Оценка	Неудовлетворительно (не зачтено)	Удовлетворительно (зачтено)	Хорошо (зачтено)	Отлично (зачтено)
Уровень сформированности компетенций	низкий	Пороговый	Базовый	Высокий

Знания, умения обучающихся при промежуточной аттестации **в форме зачета** определяются «зачтено», «не зачтено».

«Зачтено» – обучающийся знает курс на уровне лекционного материала, базового учебника, дополнительной учебной, научной и методологической литературы, умеет привести разные точки зрения по излагаемому вопросу.

«Не зачтено» – обучающийся имеет пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Показатели «знать», «уметь» при промежуточной аттестации в форме экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», что соответствует уровням сформированности компетенций «высокий», «базовый», «пороговый», «низкий».

«Отлично» – обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

«Хорошо» – обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

«Удовлетворительно» – обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

«Неудовлетворительно» – обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.

**Текущая аттестация обучающихся** по дисциплине (модулю) «Система контроля производства кормов» проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов освоения дисциплины (модуля) в разрезе компетенций и с дифференциацией по показателям «ЗНАТЬ» и «УМЕТЬ».

#### **4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Содержательный элемент (модуль): Система контроля производства кормов**

##### **4.1 Тестовые задания для оценки компетенции ИД-1 ПК 1.1 по показателю «Знать»**

##### **I. Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Вариант задания 1. Соотнесите вещество и его класс органических соединений

Класс органических соединений

1. Алканы

2. Алкены

Название вещества

А. Бутан

Б. Метан

В. Пропан

Г. Пропен

Правильный ответ: 1 – А, Б, В; 2 – Г

Вариант задания 2. Соотнесите вещество и его класс органических соединений

Класс органических соединений

Название вещества

1. Алкены

А. Пропен

2. Алкины

Б. Пропин

В. Бутин-2

Г. Бутен-1

Правильный ответ: 1 – А, Г; 2 – Б, В

Вариант задания 3. Соотнесите вещество и его класс органических соединений

Класс органических соединений

Название вещества

1. Арены

А. Бензол

2. Алкины

Б. Бутин-2

В. Пропин

Г. Пентин-2

Правильный ответ: 1 – А; 2 – Б, В, Г

Вариант задания 4. Соотнесите вещество и его класс органических соединений

Класс органических соединений

Название вещества

1. Спирты

А. Уксус

2. Карбоновые кислоты

Б. Этанол

В. Метанол

Г. Пропанол

Правильный ответ: 1 – Б, В, Г; 2 – А

Вариант задания 5. Соотнесите вещество и его класс органических соединений

Класс органических соединений

Название вещества

1. Фенолы

А. Пентанон-3

2. Кетоны

Б. Пропанон-2

В. Крезол

Г. Бутанон-2

Правильный ответ: 1 – В; 2 – А, Б, Г

Вариант задания 6. Соотнесите вещество и его класс органических соединений

Класс органических соединений

Название вещества

1. Карбоновые кислоты

А. Пропионовая кислота

2. Альдегиды

Б. Метаналь

В. Уксус

Г. Пропаналь

Правильный ответ: 1 – А, В; 2 – Б, Г

Вариант задания 7. Соотнесите вещество и его класс органических соединений



Класс органических соединений

1. Аминокислоты
2. Алканы

Название вещества

- А. Гексан
- Б. Глицин
- В. Аланин
- Г. Октан

Правильный ответ: 1 – Б, В; 2 – А, Г

Вариант задания 8. Соотнесите вещество и его класс органических соединений

Класс органических соединений

1. Аминокислоты
2. Альдегиды

Название вещества

- А. Аланин
- Б. Глицин
- В. Метаналь
- Г. Серин

Правильный ответ: 1 – А, Б, Г; 2 – В

Вариант задания 9. Соотнесите вещество и его класс органических соединений

Класс органических соединений

1. Аминокислоты
2. Спирты

Название вещества

- А. Пропанол-1
- Б. Аланин
- В. Метанол
- Г. Аспарат

Правильный ответ: 1 – Б, Г; 2 – А, В

Вариант задания 10. Соотнесите вещество и его класс органических соединений

Класс органических соединений

1. Аминокислоты
2. Кетоны

Название вещества

- А. Ацетон
- Б. Аргинин
- В. Триптофан
- Г. Лизин

Правильный ответ: 2 – Б, В, Г; 1 – А

**4.2 Тестовые задания для оценки компетенции ИД-1 ПК 1.1 по показателю «Уметь»**

**I. Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов**

**II. Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов**

4.3 Тестовые задания для оценки компетенции ИД-3 УК 1.3 по показателю «Знать»

**I. Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов**

Вариант задания 1. Установите соответствие: между определением и понятием

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| 1. Раздел биомеханики, в котором исследуется движение крови по сосудистой системе. | А. Гидравлика         |
| 2. Раздел механики, в котором изучается движение вязкой жидкости.                  | Б. Гидроаэромеханика  |
|  | В. Гомодинамика       |
|  | Г. Гемодинамика       |
|  | Д. Медицинская физика |

Правильный ответ: 1 – Г; 2 –Б

Вариант задания 2. Установите соответствие: между определением и понятием

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1. Отношение абсолютной деформации к первоначальной длине   | А. Абсолютная деформация    |
| 2. Свойство макроскопических тел сопротивляться изменению их объёма или формы под воздействием механических напряжений. | Б. Относительная упругость  |
|   | В. Упругость                |
|   | Г. Деформация               |
|   | Д. Относительная деформация |

Правильный ответ: 1 – Д; 2 –В

Вариант задания 3. Установите соответствие: между определением и понятием

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 1. Возникает в том случае, если внешние силы направлены по одной прямой в разные стороны вдоль предмета; | А. Деформация текучести  |
| 2. Наука о механическом движении материальных тел и происходящих при этом взаимодействиях между ними     | Б. Упругость             |
|  | В. Механика              |
|  | Г. Динамика              |
|  | Д. Гидростатика          |
|  | Е. Деформация растяжения |
|  | Ж. Деформация сжатия     |
|  | З. Деформация кручения   |

Правильный ответ: 1 – Е; 2 –В

Вариант задания 4. Установите соответствие: между определением и понятием

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1. Способность сохранять (почти полностью или частично) изменение размеров после снятия внешних воздей- | А. Пластичность |
|   | Б. Прочность    |
|   | В. Вязкость     |

- ствий;
2. перемещаться с некоторой скоростью в пространстве относительно других слоев этой биологической ткани

- Г. Жесткость  
Д. Текучесть  
Е. Эластичность

Правильный ответ: 1 – А; 2 – Д

## **II. Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах**

Вариант задания 1. Расположите вещества по ходу синтеза белка:

1. Аминокислота
2. Полипептид
3. Белковая молекула
4. Трипептид

Правильный ответ: 1, 4, 2, 3

Вариант задания 2. Расположите вещества по ходу метаболического распада белковой молекулы в организме:

1. Мочевина
2. Белок
3. Аминокислота
4. Аммиак (в составе глутамина)

Правильный ответ: 2, 3, 4, 1

Вариант задания 3. Расположите вещества по ходу синтеза пятиуглеродных углеводов (пентоз) в организме:

1. Углеводы пищи
2. Глюкоза
3. Рибоза и дезоксирибоза
4. Глюкозо-6-фосфат

Правильный ответ: 1, 2, 4, 3

Вариант задания 4. Расположите вещества по ходу взаимного превращения веществ в цикле Кребса:

1. Изолимонная кислота
2. Щавелево-уксусная кислота
3. Янтарная кислота
4. Лимонная кислота

Правильный ответ: 2, 4, 1, 3

Вариант задания 5. Расположите вещества от самой низкой молекулярной массы к самой высокой:

1. Гемоглобин
2. Глюкоза
3. Холестерин
4. Углекислый газ

Правильный ответ: 4, 2, 3, 1

Вариант задания 6. Расположите вещества от самой низкой молекулярной массы к самой высокой:

1. Фруктоза
2. Вода
3. ДНК
4. Стеариновая жирная кислота

Правильный ответ: 2, 1, 4, 3

**4.4.Тестовые задания для оценки компетенции ИД-3 УК 1.3 по показателю «Уметь»**

**I. Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных**

Вариант задания 1. Что относится к углеводам?

1. Сахароза и крахмал
2. Холестерин, триглицериды, жирные кислоты
3. Фруктоза и глюкоза
4. Неорганические кислоты и щелочи

Правильный ответ: 1, 3

Вариант задания 2. Что относится к белкам?

1. Глобулин и альбумин
2. Жирные кислоты, холестерин, триглицериды и воски
3. Гемоглобин и инсулин
4. Неорганические кислоты и щелочи

Правильный ответ: 1, 3

Вариант задания 3. Что относится к липидам?

1. Триглицериды и воски
2. Жирные кислоты, холестерин
3. Крахмал, гликоген, сахароза и мальтоза
4. Ферменты, гемоглобин и альбумин

Правильный ответ: 1, 2

Вариант задания 4. Что такое ферменты?

1. Белки
2. Биологические катализаторы, ускоряющие течение биохимических реакций в сотни и тысячи раз
3. Главный минеральный компонент опорно-двигательного аппарата
4. Токсины и ксенобиотики, уничтожающие все живое на планете

Правильный ответ: 1, 2

Вариант задания 5. Какие минеральные вещества представлены в костной ткани в наибольшем количестве?

1. Кальций
2. Хлор
3. Фосфор
4. Уран

Правильный ответ: 1, 3

Вариант задания 6. Какие вещества из перечисленных НЕ относятся к липидам?

1. Холестерин
2. Глобулин
3. Билирубин
4. Крахмал

Правильный ответ: 2, 3, 4

Вариант задания 7. В чем состоит роль гемоглобина?

1. Основной источник селена и стронция
2. Перенос кислорода кровью
3. Перенос углекислого газа кровью
4. Обеспечение энергией для синтеза некоторых рибосом

Правильный ответ: 2, 3

Вариант задания 8. Какие вещества из перечисленных НЕ относятся к белкам?

1. Гликоген
2. Билирубин
3. Сахароза
4. Глобулин

Правильный ответ: 1, 2, 3

Вариант задания 9. На что влияет гормон инсулин?

1. Инсулин влияет на проведение нервного импульса
2. Инсулин увеличивает скорость биения сердца
3. Инсулин понижает уровень глюкозы в крови
4. Инсулин влияет на аппетит

Правильный ответ: 3, 4

Вариант задания 10. Какие вещества из перечисленных НЕ относятся к углеводам?

1. Сахароза
2. Гемоглобин
3. Фруктоза
4. Холестерин

Правильный ответ: 2, 4

### Критерии оценивания теста

Шкала оценивания тестов в разрезе компетенций

Показатели и критерии оценки	Максимальное количество баллов	Фактическое количество баллов
Уровень усвоения теоретического материала по показателю «Знать»	40	
ИД-1 ПК 1.1	20	
ИД-3 ПК 1.3	20	
Умение выполнять задания по показателю «Уметь»	60	
ИД-1 ПК 1.1	30	
ИД-3 ПК 1.3	30	
Всего	100	

#### **1. Вопросы к зачету по дисциплине (модулю) «Система контроля производства кормов»**

1. Биологическая ценность зерна злаковых культур.
2. Кормовая ценность вторичных продуктов мукомольно-крупяных производств.
3. Физические, биологические, химические способы обработки зерна.
4. Зерно бобовых культур.
5. Антипитательные свойства зерна бобовых культур.
6. Госты на тритикале кормовое, ячмень, овес, сорго, кукурузу, пшеницу и рожь.
7. Способы снижения антипитательных свойств в зерне злаковых и бобовых культур.
8. Госты на бобы кормовые, горох, вику, люпин.

9. Технические продукты переработки зерна бобовых.
10. Зерно масличных культур и продукты их переработки.
11. Льняные, арахисовые, конопляные, клецевинные, кориандровые жмыхи и шроты.
12. Зерно рапса и продукты его переработки.
13. Продукты свеклосахарного и крахмального производства.
14. Травяная мука
15. Кормовые дрожжи.
16. Мука из древесной зелени и ботвы сахарной свеклы.
17. Продукты микробиологического синтеза.
18. Кормовые продукты мясной и рыбной промышленности
19. Кормовые продукты при переработке молока
20. Кровяная мука.
21. Мука из гидролизного пера и куколок тутового шелкопряда.
22. Минеральное сырье для приготовления комбикормов
23. Травертины. Сапропель. Природное сырье для микроэлементов.
24. Биологически активные вещества различной химической природы.
25. Характеристика и рецепты полнорационных комбикормов.
26. Характеристика и рецепты комбикормов-концентратов.
27. Гранулирование и брикетирование комбикормов.
28. Комбикорма для рыб, лабораторных и комнатных животных
29. Требования к комбикормам по ветеринарно-санитарному состоянию.
30. Требования к комбикормам по химическому составу
31. Сыпучесть, самосортирование, объемная масса комбикормов.
32. Скважистость, температуропроводность, гигроскопичность комбикормов.
33. Допустимое количество нитритов, нитратов, пестицидов в комбикормах
34. Требование к содержанию патогенной микрофлоры и спор токсичных грибов.
35. Сорбционные свойства комбикормов.
36. Методы определения физико-механических свойств сыпучих материалов.
37. Изменение химического состава и питательной ценности комбикормов при хранении.
38. Состав микрофлоры в комбикормах при хранении.
39. Развитие насекомых и клещей при хранении.
40. Газообмен и самосогревание комбикормов при хранении .
41. Влияние гранулирования на мико- и микрофлору комбикормов при хранении.
42. Влияние способов хранения, влажности и температуры.

43. Использование антиоксидантов и консервантов при хранении комбикормов.
44. Контроль производства комбикормов и их качества
45. Хранение комбикормов за рубежом.
46. Анализ токсичности комбикормов.
47. Правила размещения комбикормов в хранилище и наблюдение в процессе хранения.

### **Критерии оценивания устного ответа на зачете**

Развернутый ответ обучающегося должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Критерии оценивания:

- 1) полноту и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;
- 3) языковое оформление ответа.

Критерии оценки:

✓ 100-85 баллов - если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

✓ 85-76 - баллов - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

✓ 75-61 - балл – оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

✓ 60-50 баллов – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

## **6. Темы рефератов**

Раздел 1.

1. Современные требования к зерну злаковых культур



2. Физические, биологические, химические способы обработки зерна.
3. Гости на тритикале кормовое, ячмень кормовой, овес кормовой, сорго кормовое, пшеница кормовая, рожь кормовая.
4. Антипитательные вещества в зерне бобовых культур и способы их снижения.
5. Гости на бобы кормовые, горох кормовой, вику кормовую, люпин кормовой
6. Химический состав зерна злаковых культур.
7. Химический состав зерна бобовых культур.
8. Кормовая ценность продуктов переработки зерна злаковых и бобовых культур.

#### Раздел 2.

1. Кормовая ценность продуктов мясной промышленности.
2. Кормовая ценность продуктов рыбной промышленности.
3. Кормовая ценность продуктов при переработке молока на маслодельных и сыродельных предприятиях.
4. Кормовая ценность кровяной муки.
5. Кормовая ценность муки из гидролизного пера
6. Кормовая ценность муки из куколок тутового шелкопряда.
7. Кормовая ценность рыбного пептидного концентрата.
8. Кормовая ценность сыворотки молочной сухой.
9. Кормовая ценность рыбного фарша.

#### Раздел 3

1. Самосортирование.
2. Сыпучесть.
3. Объёмная масса.
4. Скважистость.
5. Температуропроводность.
6. Сорбционные свойства
7. Равновесная влажность.

#### Раздел 4.

1. Влияние гранулирования на микро и микрофлору комбикорма при хранении.
2. Влияние различных сочетаний влажности и температуры на качество комбикорма.
3. Влияние антиоксиданта галоквина на качество комбикорма при хранении.
4. Обеззараживание комбикормов
5. Хранение комбикормов за рубежом.
6. Меры борьбы с вредителями комбикормов.
7. Анализ токсичности комбикормов.

8. Пути совершенствования хранения комбикормов.

#### Раздел 5

1. Значение химического состава комбикормов на их способность к хранению.

2. Условия, способствующие развитию микрофлоры.

3. Режимы хранения комбикормов.

4. Условия развития грибов.

5. Условия развития актиномицетов.

6. Условия развития дрожжей.

7. Условия развития бактерий.

8. Условия развития патогенной микрофлоры

### Критерии оценки реферата

✓ 100-86 баллов выставляется обучающемуся, если он выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Обучающийся знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно.

✓ 85-76 - баллов - работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.

✓ 75-61 балл – обучающийся проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.

✓ 60-50 баллов - если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких - либо комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

Реферат обучающийся имеет право представить в виде презентации

Критерии оценки презентации доклада:

<b>Оценка</b>	<b>50-60 баллов (неудовлетворительно)</b>	<b>61-75 баллов (удовлетворительно)</b>	<b>76-85 баллов (хорошо)</b>	<b>86-100 баллов (отлично)</b>
<b>Критерии</b>	<b>Содержание критериев</b>			
<b>Раскрытие проблемы</b>	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы
<b>Представление</b>	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использовано 1-2 профессиональных термина	Представляемая информация не систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов
<b>Оформление</b>	Не использованы технологии PowerPoint. Больше 4 ошибок в представляемой информации	Использованы технологии PowerPoint частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы технологии PowerPoint. Не более 2 ошибок в представляемой информации	Широко использованы технологии (PowerPoint и др.). Отсутствуют ошибки в представляемой информации
<b>Ответы на вопросы</b>	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные и/или частично полные	Ответы на вопросы полные, с приведением примеров и/или пояснений