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

Институт «Казанская академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана»
Кафедра биологии генетики, общей и биологической химии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
доцент

_____ А.В. Дмитриев
«____» _____ 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Разведение животных»

(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) подготовки
Бизнес-аналитика и экономика в зооинженерии

Форма обучения
Очно-заочная

Казань – 2026

Составитель: к.биол.н., доцент Камалдинов Ильнур Наилевич
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры биологии, генетики, общей и биологической химии « 8 » апреля 2026 года (протокол № 17)

Заведующий кафедрой:
к.биол.н., доцент Хисамов Рифат Ринатович
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии «Казанской академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана« 14 » апреля 2026 года (протокол № 10)

Председатель методической комиссии:
к.вет.н., профессор Асрутдинова Резиля Ахметовна
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Согласовано:
Директор (декан) Загидуллин Ленар Рафикович
Ф.И.О.

Протокол Ученого совета института (факультета) № 21 от « 18 » апреля 2026 года

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

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине Разведение животных.

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
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	ОПК-4.1 Обосновывает и реализует в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении задач в области производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства	**Знать:** происхождение и эволюцию, породообразование, методы разведения и селекции, конституцию, онтогенез и методы оценки продуктивности животных, систему оценок питательности и качества кормов, нормированное кормление животных разных видов животных, основные породы животных в нашей стране и за рубежом, виды продуктивности животных; современные технологии оценки животных с использованием приборно-инструментальной базы; применение различных методов анализа результатов в практической деятельности; **Уметь:** применять современные технологии оценки животных с использованием приборно-инструментальной базы; составлять схемы скрещиваний, определять породность животных, строить генеалогии линий и семейств стада; выбирать методы сбора данных и их анализа, интерпретировать полученные результаты применительно к конкретной ситуации и использовать их в практической деятельности **Владеть**: методами биометрической обработки и анализа данных экспериментальных исследований, зоотехнического и ветеринарного учета, гибридологического, цитогенетического, биохимического, молекулярно-генетического (ПЦР-диагностика и др.) и генеалогического анализов, уметь определить достоверность происхождения животных с использованием групп крови, биохимических полиморфных систем, прямых маркеров ДНК, проводить комплексные мероприятия для установления решения производственных задач.

ПК-2. Способен к выведению, совершенствованию и сохранению пород, типов, линий животных	ПК-2.1 Участвует в разработке и оценке новых методов, способов по выведению, совершенствованию и сохранению пород, типов, линий животных	**Знать:** современныеметоды оценки и способы по выведению, совершенствованию и сохранению пород, типов, линий животных; организацию селекционно-племенной работы с породами, линиями и семействами, проведение крупномасштабной селекции. **Уметь:** разрабатывать и использовать новые методы и способы при выведении, совершенствовании и сохранении пород, типов, линий животных **Владеть:** практическими навыками постановки и решения общих и частных задач генетики сельскохозяйственных видов животных, а также обоснованного прогнозирования эффективности использования новых методов; способами оценок эффективности использования разных методов для решения конкретных задач, возникающих в селекционной работе.
	ПК-2.2 Проводит комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных	**Знать:** методы оценки животных по фенотипу и генотипу, теорию и практику отбора и подбора в животноводстве, методы разведения животных; современные генетические методы оценки и способы по выведению, совершенствованию и сохранению пород, типов, линий животных **Уметь:** анализировать по всем параметрам селекции, по результатам бонитировки, прогнозировать эффект селекции, определять степени инбридинга; разрабатывать и использовать новые методы генетических исследований при выведении, совершенствовании и сохранении пород, типов, линий животных **Владеть:** методами оценки сельскохозяйственных животных по конституции, экстерьеру, продуктивности, росту и развитию, по происхождению и качеству потомства, выбрать племенных животных, отвечающих соответствующим требованиям, составлять планы подбора для получения животных желательного типа; практическими навыками проведения бонитировки сельскохозяйственных видов животных.

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

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении задач в области производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства	**Знать:** происхождение и эволюцию, породообразование, методы разведения и селекции, конституцию, онтогенез и методы оценки продуктивности животных, основные породы животных в нашей стране и за рубежом, виды продуктивности животных; современные технологии оценки животных с использованием приборно-инструментальной базы; применение различных методов анализа результатов в практической	Слабое понимание основных понятий происхождения, эволюции, породообразования, методов разведения и селекции, конституции, онтогенеза и оценки продуктивности. Плохо ориентируется в системе оценок питательности.	Базовое понимание происхождения, эволюции, породообразования, методов разведения и селекции, конституции, онтогенеза и в применении теории на практике.	Хорошее понимание происхождения, эволюции, породообразования, методов разведения и селекции, конституции, онтогенеза и оценки продуктивности. Уверенное знание основных пород (отечественных и зарубежные) и видов продуктивности. Применяет современные технологии оценки животных и	Глубокое понимание происхождения, эволюции, породообразования, методов разведения и селекции, конституции, онтогенеза и оценки продуктивности. Свободно знает основные породы (отечественные и зарубежные) и виды продуктивности. Уверенно применяет современные технологии оценки животных и методы анализа

	деятельности;			методы анализа результатов, но иногда нуждается в консультации.	результатов в практической деятельности, демонстрируя самостоятельность и инициативу.
	Уметь: применять современные технологии оценки животных с использованием приборно-инструментальной базы; составлять схемы скрещиваний, определять породность животных, строить генеалогии линий и семейств стада; выбирать методы сбора данных и их анализа, интерпретировать полученные результаты применительно к конкретной ситуации и использовать их в практической деятельности	Фрагментарные знания, неспособен применять технологии оценки, составлять схемы скрещивания, определять породность, строить генеалогии. Затрудняется в выборе методов сбора и анализа данных, не интерпретирует результаты, не использует в практике. Требуется постоянная помощь и наводящие вопросы.	Базовое понимание технологий оценки, породности, скрещиваний, генеалогий, но неуверенное применение. Нуждается в контроле и инструкциях. Знает основы методов сбора и анализа данных, но допускает ошибки в интерпретации результатов. Применение в практике требует помощи.	Уверенное владение технологиями оценки, определение породности, составление схем скрещиваний, построение генеалогий. Самостоятельно выбирает методы сбора и анализа данных, корректно интерпретирует результаты, применяет в практике под контролем. Может допускать незначительные неточности.	Полное владение технологиями оценки, породности, скрещиваний, генеалогий. Самостоятельно выбирает и обосновывает оптимальные методы сбора и анализа данных, глубоко интерпретирует результаты, творчески применяет в практике, предлагает инновационные решения. Обладает аналитическим мышлением и способностью к самостоятельному обучению.
	Владеть: методами	Не владеет методами	Базовое представление	Уверенное	Свободное

	биометрической обработки и анализа данных экспериментальных исследований, зоотехнического и ветеринарного учета, гибридологического, цитогенетического, биохимического, молекулярно-генетического (ПЦР-диагностика и др.) и генеалогического анализов, уметь определить достоверность происхождения животных с использованием групп крови, биохимических полиморфных систем, прямых маркеров ДНК, проводить комплексные мероприятия для установления решения производственных задач.	биометрической обработки, анализа данных, учета, гибридологического, цитогенетического, биохимического, молекулярно-генетического и генеалогического анализов. Не определяет достоверность происхождения. Не способен к проведению комплексных мероприятий.	о методах биометрической обработки, анализа данных, учета, гибридологического, цитогенетического, биохимического, молекулярно-генетического и генеалогического анализов, но затрудняется в самостоятельном применении. Определяет достоверность происхождения с помощью преподавателя. Комплексные мероприятия выполняет под руководством.	владение методами биометрической обработки, анализа данных, учета, гибридологического, цитогенетического, биохимического, молекулярно-генетического и генеалогического анализов. Определяет достоверность происхождения. Самостоятельно планирует и проводит комплексные мероприятия с незначительными ошибками.	владение методами биометрической обработки, анализа данных, учета, гибридологического, цитогенетического, биохимического, молекулярно-генетического и генеалогического анализов. Определяет достоверность происхождения, применяя различные методы. Самостоятельно разрабатывает и проводит комплексные мероприятия, демонстрируя творческий подход и глубокое понимание.
ПК-2.1 Участвует в разработке и оценке новых методов, способов по	**Знать**: современные методы оценки и способы по выведению, совершенствованию и	Отсутствие знаний о современных методах оценки, способах выведения,	Базовые знания о современных методах оценки и способах выведения,	Хорошие знания о современных методах оценки и способах	Глубокие знания о современных методах оценки и способах

выведению, совершенствованию и сохранению пород, типов, линий животных	сохранению пород, типов, линий животных; организацию селекционно-племенной работы с породами, линиями и семействами, проведение крупномасштабной селекции.	совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных, организации селекционно-племенной работы и проведении крупномасштабной селекции.	совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных, организации селекционно-племенной работы и проведении крупномасштабной селекции, но затрудняется в применении на практике.	выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных, организации селекционно-племенной работы и проведении крупномасштабной селекции. Умеет применять теоретические знания на практике под контролем.	выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных, организации селекционно-племенной работы и проведении крупномасштабной селекции. Свободно применяет знания на практике, способен к анализу и решению сложных проблем.
	Уметь: разрабатывать и использовать новые методы и способы при выведении, совершенствовании и сохранении пород, типов, линий животных	Не умеет разрабатывать и использовать новые методы и способы при выведении, совершенствовании и сохранении пород, типов, линий животных.	Обладает базовыми знаниями для разработки и использования новых методов и способов при выведении, совершенствовании и сохранении пород, типов, линий животных, но нуждается в постоянной помощи и руководстве.	Умеет разрабатывать и использовать отдельные элементы новых методов и способов при выведении, совершенствовании и сохранении пород, типов, линий животных под контролем и с использованием существующих	Самостоятельно разрабатывает и эффективно использует новые методы и способы при выведении, совершенствовании и сохранении пород, типов, линий животных, демонстрируя творческий подход и инновационное мышление.

				шаблонов.	
	Владеть: практическими навыками постановки и решения общих и частных задач генетики сельскохозяйственных видов животных, а также обоснованного прогнозирования эффективности использования новых методов; способами оценок эффективности использования разных методов для решения конкретных задач, возникающих в селекционной работе.	Не владеет практическими навыками постановки и решения задач генетики, обоснованного прогнозирования эффективности новых методов, способами оценок эффективности методов селекции.	Имеет базовые представления о практических навыках постановки и решения задач генетики, обоснованном прогнозировании, способах оценок, но затрудняется в применении на практике без помощи.	Обладает достаточными практическими навыками для постановки и решения общих и частных задач генетики, обоснованного прогнозирования, использования способов оценок, может допустить незначительные ошибки.	Свободно владеет практическими навыками постановки и решения задач генетики, обоснованного прогнозирования, использования способов оценок, способен анализировать и предлагать решения, демонстрирует глубокое понимание и креативный подход.
ПК-2.2 Проводит комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных	**Знать:** методы оценки животных по фенотипу и генотипу, теорию и практику отбора и подбора в животноводстве, методы разведения животных; современные генетические методы	Отсутствуют знания о методах оценки животных (фенотип, генотип), теории и практике отбора и подбора, методах разведения, современных генетических методах и способах выведения,	Имеет общее представление о методах оценки (фенотип, генотип), теории и практике отбора и подбора, методах разведения, современных генетических методах и способах, но испытывает трудности	Обладает хорошими знаниями о методах оценки (фенотип, генотип), теории и практике отбора и подбора, методах разведения, современных	Демонстрирует глубокие знания о методах оценки (фенотип, генотип), теории и практике отбора и подбора, методах разведения, современных генетических методах и

	оценки и способы по выведению, совершенствованию и сохранению пород, типов, линий животных	совершенствования и сохранения пород.	в применении этих знаний.	генетических методах и способах. Может применять знания на практике, но нуждается в некоторой поддержке.	способах. Способен самостоятельно применять знания для решения сложных задач и разработки новых подходов.
	Уметь: анализировать по всем параметрам селекции, по результатам бонитировки, прогнозировать эффект селекции, определять степени инбридинга; разрабатывать и использовать новые методы генетических исследований при выведении, совершенствовании и сохранении пород, типов, линий животных	Не умеет анализировать параметры селекции, результаты бонитировки, прогнозировать эффект селекции, определять степень инбридинга. Не способен разрабатывать и использовать новые методы генетических исследований.	Имеет базовые навыки анализа параметров селекции, результатов бонитировки, прогнозирования эффекта селекции, определения степени инбридинга, но нуждается в руководстве. Затрудняется в разработке и использовании новых методов генетических исследований.	Умеет анализировать параметры селекции, результаты бонитировки, прогнозировать эффект селекции, определять степень инбридинга. Может разрабатывать и использовать отдельные элементы новых методов генетических исследований под контролем.	Свободно анализирует параметры селекции, результаты бонитировки, прогнозирует эффект селекции, определяет степень инбридинга. Самостоятельно разрабатывает и эффективно использует новые методы генетических исследований, демонстрируя инновационный подход.
	Владеть: методами оценки сельскохозяйственных	Не владеет методами оценки животных по конституции,	Имеет общее представление о методах оценки	Владеет основными методами оценки	Свободно владеет всеми методами оценки животных,

	животных по конституции, экстерьеру, продуктивности, росту и развитию, по происхождению и качеству потомства, выбрать племенных животных, отвечающих соответствующим требованиям, составлять планы подбора для получения животных желательного типа; практическими навыками проведения бонитировки сельскохозяйственных видов животных.	экстерьеру, продуктивности, росту и развитию, происхождению и потомству. Не умеет выбирать племенных животных, составлять планы подбора, проводить бонитировку.	животных, выбора племенных животных, составления планов подбора и проведения бонитировки, но испытывает трудности в практическом применении и нуждается в руководстве.	животных, может выбирать племенных животных, составлять планы подбора под контролем, обладает практическими навыками проведения бонитировки с незначительным и ошибками.	уверенно выбирает племенных животных, разрабатывает эффективные планы подбора, демонстрирует высокий уровень владения практическими навыками проведения бонитировки, способен к анализу и совершенствовани ю процесса.

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине (практике), допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине (практике) в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

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

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

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

3.1 Типовые контрольные задания

ОПК-4.1 Обосновывает и реализует в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении задач в области производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства

Задания закрытого типа

Вариант задания 1.

В какие сроки хозяйство представляет отчет (сводную ведомость) по бонитировке в вышестоящую организацию на:

1. 1 января
2. 1 октября
3. 1 февраля
4. 1 апреля

Вариант задания 2.
Основным документом для записи животного в Государственную книгу племенных животных, при определении цены на племенных животных и проведении бонитировки скота является…
1. карточка племенной коровы и карточка племенного быка
2. акт на оприходование приплода и журнал искусственного осеменения, запуска, отела коров и осемененных телок
3. отчет о движении скота на ферме и акт на выбраковку животных из основного стада
4. журнал регистрации приплода и выращивания молодняка крупного рогатого скота

Вариант задания 3.
«Карточка племенного быка» форма 1-МОЛ содержит информацию, характеризующую …
1. качество потомства, конституцию, экстерьер, живую массу
2. порода, породность, промеры, назначение
3. развитие, воспроизводительные качества, перемещения, данные бонитировки
4. индивидуальные и племенные качества производителя, его родословную, интенсивность использования

Вариант задания 4.
Идентификация – это…
1. система учета животных, включающая присвоение идентификационного номера животному, регистрацию сведений о животном в базе данных и выдачей паспорта на животное
2. присвоение и нанесение на теле животного различными способами индивидуального номера
3. регистрация племенного животного в базе данных, с целью осуществления дальнейшего учета
4. совершенствование учета и контроля, наличия и движения животных на выращивании и откорм

Вариант задания 5.
Производственный и племенной учет имеет особое значение для…
1. регистрации племенных животных в базе данных
2. успешного ведения племенной работы
3. учета животных в хозяйстве
4. наведения порядка в хозяйстве

Вариант задания 6.
По этим признакам устанавливается породность:
1. по животным определенной масти
2. по группе животных определенного племенного завода
3. рассчитывается по долям кровности, участвующих в скрещивании пород
4. определяется в результате глазомерной оценки животных конкретного стада

Вариант задания 7.
В понятие бонитировка животных вкладывается:
1. это ежемесячный учет количественных показателей хозяйственно полезных признаков животных.
2. подведение итогов оценки молодняка по собственной продуктивности.
3. комплексная оценка продуктивных и племенных качеств животных по совокупности признаков.

4. обобщение данных индивидуального учета продуктивности животных

Вариант задания 8. Федеральный закон по племенному животноводству устанавливает?
1. контроль за работой товарных хозяйств отрасли животноводства
2. процесс воспроизводства племенных животных для улучшения их продуктивных качеств и разведения
3. сохранение генофонда малочисленных и исчезающих пород сельскохозяйственных животных, полезных для селекции
4. рассчитывает экономический эффект от использования зарубежных генетических ресурсов
5. определяет планы подготовки зоотехников предприятий

Вариант задания 9. План племенной работы с породой – это:
1. достижение рекордных показателей животных
2. усовершенствование племенных качеств животных определенной породы, включенной в государственный реестр селекционных достижений
3. усовершенствование продуктивных качеств животных определенной породы, включенной в государственный реестр селекционных достижений
4. координация направления племенной работы и плановое использование племенных ресурсов, имеющихся и создаваемых в породе

Вариант задания 10. При рождении теленка в племенном хозяйстве, в региональный вычислительный центр поступает информация об отелившейся корове, которая содержит:
1.идентификацию хозяйства и коровы
2. дату отела
3.кличку и идентификационный номер приплода
4. результаты ректальных исследований

Вариант задания 11. Справочник быка-производителя содержит информацию:
1. рост и развитие
2. воспроизводительная способность
3. продуктивность дочерей
4. клички и номера приплодов

Вариант задания 12. Эти документы относятся к документам первичного учета данных в племенном скотоводстве молочного и молочно-мясного направлений продуктивности:
1. акт контрольного доения животных
2. акт проведения оценки экстерьера животных
3. акт выбытия животных
4. карточка оценки коровы по типу телосложения
5. карточка племенной коровы (быка)

Вариант задания 13. Соотнесите понятие с его определением в соответствии с законом «О племенном животноводстве»:

	Понятие	№ ответа	Определение
1	племенное животноводство	1	сельскохозяйственное животное, имеющее документально подтвержденное происхождение, используемое для воспроизводства определенной породы и зарегистрированное в установленном порядке
2	племенное животное	2	разведение племенных животных, производство и использование племенной продукции (материала) в

			селекционных целях
3	племенная продукция (материал)	3	племенное животное, его семя и эмбрионы
		4	животное, полученное в результате чистопородного разведения

Вариант задания 14. Соотнесите понятие с его определением в соответствии с законом «О племенном животноводстве»:

	Понятие	№ ответа	Определение
1	государственная книга племенных животных	1	документ, подтверждающий происхождение, продуктивность и иные качества племенного животного, а также происхождение и качество семени или эмбриона
2	государственный племенной регистр	2	свод данных о племенных стадах
3	племенное свидетельство	3	свод данных о наиболее ценных в определенной породе племенных животных или о племенных стадах, полученных в результате чистопородного разведения племенных животных
		4	свод данных о племенных животных или племенных стадах, полученных в результате скрещивания племенных животных

Вариант задания 15. Ремонт маточного стада на товарных предприятиях происходит за счет:
1. потомства племенного ядра стада;
2. приобретения ремонтного молодняка в племенных предприятиях;
3. приобретения ремонтного молодняка товарных предприятий и населения.
4. выращивания ремонтного молодняка на внутреннем племенном репродукторе

Вариант задания 16. Разведение племенных животных, производство и использование племенной продукции (материала) в селекционных целях – это…
1. сельскохозяйственное животноводство, включая птицеводство, звероводство, рыболовство и пчеловодство
2. племенное животноводство
3. сельскохозяйственная деятельность
4. коммерческая деятельность

Вариант задания 17. Основной задачей племенного животноводства является …
1. удовлетворение потребностей общества в животноводческой продукции
2. создание правовой базы функционирования племенных организаций
3. обеспечение процесса воспроизводства племенных животных
4. восстановление происхождения животных

Вариант задания 18. Племенное животное – это …
1. сельскохозяйственное животное, имеющее документально подтвержденное происхождение, используемое для воспроизводства определенной породы и зарегистрированное в установленном порядке
2. группа редко встречающихся животных определенной породы

3. домашнее животное, имеющее документально подтвержденное происхождение и зарегистрированное в установленном порядке
4. животное с меткой RFID.

Вариант задания 19.
В понятие бонитировка животных вкладывается:
1. это ежемесячный учет количественных показателей хозяйственно полезных признаков животных.
2. подведение итогов оценки молодняка по собственной продуктивности.
3. комплексная оценка продуктивных и племенных качеств животных по совокупности признаков.
4.обобщение данных индивидуального учета продуктивности животных.

Вариант задания 20.
Процесс совершенствования пород, базирующийся на единстве действия отбора и подбора, называют:
1. разведением
2. инбридингом
3. селекцией
4. гибридизацией

Вариант задания 21.
Задачей селекции является разработка методов ...
1. выведения и размножения высокопродуктивных животных
2. кормления и содержания
3. повышения воспроизводительной функции с.-х. животных
4. генной инженерии

Вариант задания 22.
Племенная работа включает:
1. творческий отбор
2. целеустремлённый подбор
3. выбор методов и техники разведения
4. создание оптимальных условий кормления и содержания животных во все периоды их жизни

Вариант задания 23.
Права и обязанности граждан и юридических лиц в области племенного животноводства определяются:
1. руководством предприятия или организации по племенному животноводству.
2. приказами и распоряжениями вышестоящих организаций.
3. законом РФ «О племенном животноводстве».
4. решением общего собрания акционеров в области племенного животноводства.

Задания открытого типа
Вариант задания 1. Целостная группа животных одного вида, созданная трудом человека в определенных социально-экономических условиях, стойко передающая свои качества потомству, называется _____.

Вариант задания 2. Оценка племенных и продуктивных качеств племенного животного, а также качеств иной племенной продукции (материала) в целях их дальнейшего использования, называется _____.

Вариант задания 3. Быков ставят на проверку по качеству потомства в возрасте _____(месяцев):

Вариант задания 4. По индивидуальному развитию, конституции, экстерьеру, интерьеру и продуктивности животных проводится оценка по _____.

Вариант задания 5. Отбор с учетом происхождения родителей и более отдаленных предков или по совокупности наследственных свойств означает отбор по _____.

Вариант задания 6. Схематическое изображение всех известных предков изучаемого животного на протяжении нескольких поколений называется _____.

Вариант задания 7. Система регистрации субъектами племенного животноводства данных о племенной ценности животных – это _____ учёт.

Вариант задания 8. Спаривание между собой животных, принадлежащих к разным линиям называется?

Вариант задания 9. Метод получения чисто пользовательных животных – помесей I поколения, не оставляемых для дальнейшего разведения – вид _____ скрещивания?

ПК-2.1 Участвует в разработке и оценке новых методов, способов по выведению, совершенствованию и сохранению пород, типов, линий животных

Тесты закрытого типа

Вариант задания 1.
Метод определения племенной ценности животных – это оценка:
1. по качеству потомства
2. по количеству потомства
3. телят в 3 мес. возрасте
4. направления продуктивности

Вариант задания 2. Племенное животноводство – это:
1. разведение племенных животных; производство и использование племенной продукции (материала) в селекционных целях
2. предприятие производящее товарную продукцию другим хозяйствам
3. разработка теории и методов создания новых и совершенствование существующих пород животных
4. использование племенных животных для собственного производства

Вариант 3. Бонитировка животных – это:
1. обеспечение хозяйств ценным генетическим материалом
2. разработка нормативных документов по закупке племенного молодняка
3. оценка племенных и продуктивных качеств племенного животного, а также качеств иной племенной продукции в целях их дальнейшего использования
4. определяет стандарты на приобретение племенного скота

Вариант задания 4. Племенной завод отвечает основным критериям:
1. иметь главного зоотехника с высшим образованием
2. располагать иммунно-генетической лабораторией
3. совершенствовать племенные качества животных определенной породы
4.совершенствовать продуктивные качества животных определенной породы

Вариант задания 5. Для животных 4 поколения характерна кровность при поглотительном скрещивании по улучшающей породе:
1. 1/2
2. 7/8
3. 15/16
4. 3/4

Вариант задания 6. Кровность чистопородного животного составляет:
1. 1/2
2. 3/4
3. 1
4. 15/16

Вариант задания 7. У коров и быков при записи в ГКПЖ определяются следующие промеры:
1. высота в холке и в крестце
2. глубина, ширина и обхват груди
3. косая длина туловища (палкой)
4. косая и прямая длина туловища (палкой)

Вариант задания 8. Эти категории присваивают быкам-производителям за более высокий удой и жирность молока дочерей по сравнению с удоем сверстниц:
1. Б1, Б2, Б3
2.А1, А2, А3
3. элита-рекорд, элита, I класс, II класс

Вариант задания 9. Первая заводская отечественная порода, выведенная в Хреновском конном заводе (Воронежская область) путем воспроизводительного скрещивания арабской верховой, датской верхово-упряжной и голландской упряжной пород, -это:
1. русская рысистая порода
2. орловская рысистая порода
3. русская тяжеловозная порода
4. советский тяжеловоз

Вариант задания 10. Карточка племенного быка» форма 1- МОЛ содержит информацию, характеризующую:
1. качество потомства, конституцию, экстерьер, живую массу
2. порода, породность, промеры, назначение
3.развитие, воспроизводительные качества, перемещения, данные бонитировки
4. индивидуальные и племенные качества производителя, его
родословную, интенсивность использования
5. все ответы верны

Вариант задания 11. Соотнесите племенной материал с условиями его использования (в соответствии с ФЗ «О племенном животноводстве»):

	Понятие	№	Определение

		ответа	
1	семя племенных животных	1	используются в случаях, если получены в организациях по трансплантации эмбрионов, от племенных животных, зарегистрированных в установленном порядке, четко обозначены в целях их идентификации, имеются племенные свидетельства
2	эмбрионы племенных животных	2	используется в целях воспроизводства породы, подвергнуто мечению или обозначено каким-либо иным способом, позволяющим точно идентифицировать; зарегистрировано и (или) на него имеется племенное свидетельство
3	племенное животное	3	используется в целях разведения в случаях, если: оно получено в организациях по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных, от племенных животных, зарегистрированных в установленном порядке, четко обозначено в целях идентификации, на него имеется племенное свидетельство
		4	используется в целях воспроизводства породы, зарегистрировано в базах данных

Вариант задания 12. При построении родословных животных различают следующие основные понятия, соотнесите данные термины и их определения:

	Понятие	№ ответа	Определение
1	генеалогия	1	принадлежность к породе, чистота происхождения, в связи с этим термином различают такие понятия, как чистокровное животное, кровность, прилитие крови, освежение крови и др.
2	кровь	2	животное, для которого строят родословную
3	пробанд	3	группа предков, стоящих на одной ступени по отношению к пробанду
4	поколение	4	теория и практика построения родственных связей
		5	структурирование родственных связей

Вариант задания 13. При оценке производителей по потомству методом улучшатель - ухудшатель, сравнивают среднюю продуктивность дочерей производителя со средней продуктивностью их матерей. Соотнесите, в каком случае производитель получает ту или иную категорию:

	Определение	№ ответа	Категория
1	Д > М	1	ухудшатель
2	Д < М	2	нейтральный
3	Д = М	3	улучшатель
		4	индифферентный

Вариант задания 14. Племенная работа – это:
1. использование хозяйством ценного генетического материала
2. разработка нормативных документов по закупке племенного молодняка
3. комплекс мероприятий по улучшению качественных показателей животных и созданию высокопродуктивных стад, массивов скота и птицы
4. определяет стандарты на приобретение племенного скота

Вариант задания 15. Быков-производителей по качеству потомства оценивают методами сравнения показателей продуктивности...
1. дочерей с показателями стандарта породы, с показателями продуктивности сверстниц, с показателями продуктивности матерей
2. дочерей с показателями продуктивности сестер, с показателями стандарта породы
3. матерей, с показателями продуктивности сестер

Вариант задания 16. При построении структурных родословных самки обозначаются:
1. квадратиками
2. кружочками
3. треугольниками
4. звездочками

Вариант задания 17. Племенные категории быкам-производителям, проверенным по качеству потомства, присваивают одновременно по двум показателям:
1. количеству спермодоз
2. по удою и жирности молока
3. количеству мертвых и живых телят

Вариант задания 18 Производителя называют улучшателем, если его потомство …
1. не отличается от продуктивности потомства других производителей
2. лучше потомства других производителей
3. хуже потомства других производителей

Вариант задания 19. Сверстницы дочерей быка-производителя – это…
1. животные, которые родились в одном хозяйстве с дочерьми оцениваемых быков
2. животные, имеющие общих матерей с дочерьми оцениваемых быков
3. животные, которые родились в одно и то же время с дочерьми оцениваемых быков

Вариант задания 20. Укажите правильное соответствие понятию вида скрещивания и его определение:

	Понятие	№ ответа	Определение
1	поглотительное скрещивание	1	спариваются животные двух разных пород и полученные от них помеси первого поколения, используются в качестве пользовательных животных
2	промышленное скрещивание	2	применяется для получения пользовательных животных путем скрещивания двух или нескольких пород до пятого поколения
3	переменное скрещивание	3	применяется для усиления хозяйственно полезных признаков или исправления недостатков
4	прилитие крови	4	применяется для коренного улучшения одной породы с помощью другой, при этом одна порода называется улучшаемой, а другая улучшающей
			применяется для получения племенных животных путем скрещивания двух или нескольких пород до пятого поколения

Вариант задания 21. Эмбрионы племенных животных в целях разведения племенных животных используются в случаях, если:
1. они получены в организациях по трансплантации эмбрионов
2. они получены от племенных животных, зарегистрированных в установленном порядке

3. на них имеются племенные свидетельства
4. они получены только от высокопродуктивных животных

Вариант задания 22. Основные требования к племенному заводу:
1. организация по племенному животноводству, располагающая стадом высокопродуктивных племенных животных определенной породы, где используется метод чистопородного разведения племенных животных
2. скрещивание племенных животных допускается только по согласованию со специально уполномоченным Правительством РФ государственным органом по управлению племенным животноводством
3. организация по племенному животноводству, располагающая стадом племенных животных нескольких пород
4. все поголовье должно быть чистопородное не менее чем в 2-х поколениях

Вариант задания 23. Организация по племенному животноводству, которая осуществляет разведение племенных животных в целях обеспечения потребностей сельскохозяйственных товаропроизводителей – это
1. племенной завод
2. племенной совхоз
3. племенной репродуктор
4. сельхозпредприятие

Вариант задания 24. Проверка и оценка племенных животных-производителей проводятся в соответствии с методикой, утверждаемой:
1. государственным органом по управлению племенным животноводством
2. министром сельского хозяйства РФ
3. Советом Федерации РФ
4. Государственной Думой РФ

Вариант задания 25. Деятельность в области племенного животноводства осуществляется:
1. гражданами, ведущими личное подсобное хозяйство
2. организациями по племенному животноводству и гражданами (крестьянскими (фермерскими) хозяйствами)
3. государством
4. юридическими лицами

Вариант задания 26. Бонитировка племенной продукции (материала) проводится:
1. ежегодно
2. ежеквартально
3. ежемесячно
4. еженедельно

Вариант задания 27. Финансирование племенного животноводства осуществляется за счет средств:
1. федерального бюджета
2. субъекта РФ
3. муниципального образования
4. крестьянского (фермерского) хозяйства

Вариант задания 28. Наука о разведении, кормлении, содержании и использовании сельскохозяйственных животных–это …
1. зоотехния

2. ветеринария
3. агрономия
4. инженерия

Вариант задания 29. Преимущество трехпородного скрещивания заключается в:
1. в доминировании породы хряка на заключительном этапе скрещивания вследствие его генетического вклада в генотип потомства
2. использовании гетерозисного эффекта по материнским качествам
3. генетической консолидации признаков по принципу «лучшее с лучшим дает лучшее»
4. высокой жизнеспособности потомства

Вариант задания 30. Разведение сельскохозяйственных животных – это
1. наука о размножении сельскохозяйственных животных, улучшении их наследственных качеств, совершенствовании существующих и выведении новых пород
2. совокупность процессов, обуславливающих морфологические, физиологические и биохимические изменения, которые претерпевает особь на пути от оплодотворения яйцеклетки до смерти
3. способность организмов производить себе подобных, что обеспечивает сохранение форм жизни
4. наука о сельскохозяйственных животных.

Тесты открытого типа

Вариант задания 1. Для выведения новых пород используется _____ скрещивание.

Вариант задания 2. Ремонт основного стада производят молодняком _____ ядра.

Вариант задания 3. Молодняк крупного рогатого скота мясной породы начинают бонитировать с возраста ____ (месяцев):

Вариант задания 4. Для выведения новых пород используется _____ скрещивание.

Вариант задания 5. Превосходство потомков от отобранных родителей в сравнении со средней популяционной предшествующей генерации называется_____?

Вариант задания 6. Увеличение жизнеспособности гибридов вследствие унаследования определённого набора аллелей различных генов от своих разнородных родителей называется_____

Вариант задания 7. Процесс совершенствования пород, базирующийся на единстве действия отбора и подбора, называют_____

Вариант задания 8. Отбор по желательным признакам, устраняя животных с отклонениями от нормы, является _____

Вариант задания 9. Отбор, совершаемый человеком с целью получения желательных особей, называется _____

ПК-2.2 Проводит комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных

Задания закрытого типа

Вариант задания 1. В племенных хозяйствах используют в первую очередь для осеменения коров и телок сперму быков племенных категорий:
1. $А_2Б_1$ и $А_2Б_2$
2. $А_1Б_1$ и $А_1Б_2$

Вариант задания 2. Если быка мясной породы оценивают по качеству потомства, то после класса ставят букву:
1. А
2. Б
3. В
4. Г

Вариант задания 3. При воспроизводительном скрещивании используется количество пород:
1. две и более
2. одна
3. одна, две
4. бесконечное количество

Вариант задания 4. При анализе родословной предпочтение отдается животному, у которого более высокопродуктивными являются предки, находящиеся в ряду …
1. первом
2. втором
3. третьем
4. четвертом и далее

Вариант задания 5. Согласно данным о бонитировке, животные подразделяются на:
1. племенное ядро и производственную группу
2. племенное ядро, производственную группу, группу лучших и худших животных
3. лучших и худших
4. племенное ядро, производственную группу, группу ремонтного молодняка, для продажи на племя, животных для выбраковки

Вариант задания 6. Существуют типы родословной:
1. обычные (простые) и структурные
2. простые и сложные
3. вертикальные и горизонтальные
4. прямые и криволинейные

Вариант задания 7. Для анализа и оценки животных по происхождению менее удобной формой родословных является:
1. запись происхождения буквами
2. родословная решетка
3. одиночная
4. групповая

Вариант задания 8. Установите соответствие между степенью инбридинга и видом инбридинга, типом спаривания:

№	Показатель	№	Критерий

		ответа	
1	I-III	1	простой усиливающий инбридинг
2	II-III,IV	2	простой инбридинг
3	II-III;III-IV	3	аутбридинг
4	0-III,II	4	комплексный усиливающий инбридинг
		5	комплексный инбридинг

Вариант задания 9. Установите соответствие между степенью инбридинга по Шапоружу и классификацией инбридинга по Пушу:

№	Показатель	№ ответа	Критерий
1	I-II II-II	1	отдаленный инбридинг
2	III-I III-I -	2	комплексный инбридинг
3	III-III II-III III-IV -	3	близкий инбридинг
4	III-V IV-IV -	4	тесный инбридинг
		5	умеренный инбридинг

Вариант задания 10. На величину селекционного дифференциала оказывает влияние:
1. селекционное давление
2. порода
3. возраст животного
4. масть животного

Вариант задания 11. В молоке коров этой породы самые крупные жировые шарики:
1. джерсейская
2. голштинская
3. ярославская
4. симментальская

Вариант задания 12. К комбинированным породам крупного рогатого скота относится:
1. джерсейская
2. голштинская
3. ярославская
4. симментальская

Вариант задания 13. Порода крупного рогатого скота, относящаяся к мясным:
1. джерсейская
2. галловейская
3. ярославская
4. симментальская

Вариант задания 14. В большей степени из всех нижеперечисленных факторов на величину удоя оказывает влияние:
1. порода
2. масть
3. возраст
4. уровень кормления

Вариант задания 15. В большей степени из всех нижеперечисленных факторов на удельное содержание жира в молоке коров оказывает влияние:
1. порода
2. масть
3. возраст
4. уровень кормления

Вариант задания 16. Генетическая предрасположенность к внутримышечному жироотложению у животных этой породы:
1. абердин-ангусская
2. айрширская
3. симментальская
4. костромская

Вариант задания 17. Самая крупная из всех существующих мясных пород в мире:
1. шароле
2. обрак
3. кианская
4. санта-гертруда

Вариант задания 18. Наименьшее влияние на формирование мясной продуктивности оказывает этот фактор:
1. порода
2. уровень кормления
3. сезон отёла (при удовлетворительных условиях кормления)
4. масть

Вариант задания 19. Существуют формы родословных:
1. родословная решетка, запись происхождения буквами, упрощенная, цепная, одиночная, групповая;
2. родословная решетка, упрощенная, цепная, фигурная, инбредная, групповая;
3. родословная решетка, фигурная, инбредная, аутбредная, замыкающаяся.
4. простая и сложная

Вариант задания 20. Из существующих форм родословной самой распространенной является:
1. фигурная
2. цепная
3. родословная решетка
4. групповая

Вариант задания 21. Бонитировка животных должна проводитсяв соответствии с документом:
1. данные первичного зоотехнического и племенного учета
2. инструкция по бонитировке животных

3. данные годового бухгалтерского учета
4. оптимизация использования племенных ресурсов

Вариант задания 22. Быки-производители мясных пород подлежат записи в ГКПЖв возрасте:
1. не моложе 18 месяцев
2. моложе 18 месяцев
3. в 24 месяца
4. по достижении половой зрелости

Вариант задания 23. Укажите, какой документ НЕ ОТНОСИТСЯ к документам первичного учета данных в племенном скотоводстве молочного и молочно-мясного направлений продуктивности:
1. акт контрольного доения животных
2. акт проведения оценки экстерьера животных
3. акт выбытия животных
4. карточка племенной коровы (быка)

Вариант задания 24. «Карточка племенного быка» форма 1-МОЛ содержит информацию, характеризующую…
1. качество потомства, конституцию, экстерьер, живую массу
2. порода, породность, промеры, назначение
3. развитие, воспроизводительные качества, перемещения, данные бонитировки
4. индивидуальные и племенные качества производителя, егородословную, интенсивность использования
5. все ответы верны

Вариант задания 25. Формы родословных могут быть:
1. только табличные
2. только цепочные
3. только структурные
4. все перечисленные

Вариант задания 26. Ротация линии - это:
1. отказ от линии
2. дальнейшее ведение линии
3. смена линии

Вариант задания 27. Минимальные требования, предъявляемые к животным по определенным признакам, соответствующие 1 классу, характеризуют стандарт …
1. породы
2. линии
3. семейства
4. отродья

Вариант задания 28. Максимально выраженный желательный тип породы, эталон животного, представляет животное …
1. откормочное
2. модельное
3. домашнее
4. сельскохозяйственное

Вариант задания 29. Установите соответствие между родственными отношениями животных и их обозначением в родословных:

№	Показатель	№ ответа	Критерий
1	МО	1	мать и отец
2	ОМ	2	бабка с отцовской стороны
3	ОО	3	дед с материнской стороны
4	ММ	4	дед с отцовской стороны
		5	бабка с материнской стороны

Вариант задания 30. При чистопородном разведение применяют следующие типы спаривания:
1. инбридинг и гетерозис
2. инбридинг и аутбридинг
3. аутбридинг и гетерозис
4. гетерозис и гибридизацию

Вариант задания 31. Нежным типом конституции характеризуются породы крупного рогатого скота:
1. молочного направления продуктивности
2. молочно-мясного направления
3. мясо-молочного направления
4. мясного направления

Вариант задания 32. Конституция в животноводстве – это:
1. свод законодательных актов о животных
2. внешнее строение организма
3. совокупность внешних и внутренних особенностей организма
4. внутреннее строение организма

Вариант задания 33. Животные с кровностью ½ по улучшающей породе относятся к помесям поколения:
1. второго
2. третьего
3. первого
4. четвертого

Вариант задания 34. Вредные последствия родственных спариваний животных называют:
1. инбредная депрессия
2. деградация
3. эволюция
4. угасание

Вариант задания 35. Оценка типа и экстерьера соответствует понятию «хорошо выражен тип, есть недостатки экстерьера и сложения» равна:
1. 4,0
2. 3,75

3. 3,5
4. 3,25
5. 2,5

Вариант задания 36. Для животных 2 поколения характерна кровность при поглотительном скрещивании по улучшающей породе:
1. 1/2
2. 7/8
3. 15/16
4. 3/4

Вариант задания 37. Оценка племенных животных по комплексу признаков (росту, развитию, конституции и экстерьеру, происхождению) проводится согласно …
1. экстерьеру
2. инструкции по бонитировке
3. взвешиванию
4. генотипу

Вариант задания 38. Разница между показателем племенного ядра и средним показателем стада означает …
1. эффект селекции
2. отселекционированность стада
3. селекционный дифференциал
4. препотентность животного

Вариант задания 39. В племенной работе в одном стаде может применяться …
1. гомогенный и гетерогенный подбор
2. только один тип подбора
3. чистопородное разведение и гибридизация
4. бессознательный и методический отбор

Вариант задания 40. Степень наследственного улучшения нового потомства по сравнению с предыдущим показывает …
1. селекционный дифференциал
2. эффект селекции
3. стандарт породы
4. наследуемость

Вариант задания 41. Чем выше эффект селекции, тем сдвиг продуктивности потомства в сторону повышения будет …
1. незначительнее
2. носить криволинейный характер
3. значительнее
4. уменьшаться

Вариант задания 42 Целеустремленный зоотехнический метод выделения особей желательного типа и устранение самой природой или человеком нежелательных особей называется …
1. линейным разведением
2. выбраковкой
3. отбором
4. подбором

Вариант задания 43. Основоположником учения об отборе был …
1. М.И. Придорогин
2. Ч. Дарвин
3. Е.А. Богданов
4. П.Н. Кулешов

Вариант задания 44. Отбор самой природой более приспособленных к условиям жизни особей называется …
1. групповым
2. искусственным
3. индивидуальным
4. естественным

Вариант задания 45. Отбор, совершаемый человеком с целью получения желательных особей, называется …
1. естественным
2. искусственным
3. индивидуальным
4. массовым

Вариант задания 46. Экстерьер – это…
1. внешний вид животного
2. степень родства подбираемых пар
3. разница возраста животных при спаривании

Вариант задания 47. Методы оценки животных по экстерьеру:
1. общая глазомерная, пунктирная, путем измерения по индексам, по экстерьерному профилю, фотографирование
2. измерение некоторых статей и их описание
3. расчет соотношений промеров животных и их продуктивности

Вариант задания 48. Автор классификации типов конституций: нежная, грубая, рыхлая, плотная:
1. М.Ф. Иванов
2. И.А. Свечин
3. П.Н. Кулешов

Вариант задания 49. Онтогенез – это...
1. индивидуальное развитие животного
2. внутриутробное развитие животного
3. постэмбриональное развитие животного

Вариант задания 50. Развитие животного – это…
1. специализация и дифференциация органов и тканей (качественное изменение организм
2. рост и дифференциация органов и тканей (качественное и количественное изменение организм
3. процесс изменения пропорций тела животного

Вариант задания 56. По экстерьеру продуктивность животного можно оценить …
1. приблизительно
2. нельзя оценить
3. достаточно полно

4. выборочно

Вариант задания 57. Соотнесите понятие с его определением в соответствии с законом «О племенном животноводстве»:

	Понятие	№ ответа	Определение
1	чистопородное разведение племенных животных	1	оценка племенных и продуктивных качеств племенного животного, а также качеств иной племенной продукции (материала) в целях их дальнейшего использования
2	малочисленная (генофондная) порода	2	разведение племенных животных однойпороды в целях консолидации и типизации присущих этой породе признаков
3	государственный племенной регистр	3	группа редко встречающихся животных определенной породы, отличающихся генетико-селекционными особенностями и находящихся под угрозой исчезновения
4	бонитировка	4	свод данных о племенных стадах
		5	свод данных о сельскохозяйственных животных

Вариант задания 58. При бонитировке класс коровы по комплексу признаков устанавливают по шкале в соответствии с суммой полученных баллов, соотнесите класс коровы и соответствующее ему количество баллов:

	Класс коровы	№ ответа	Балл
1	элита-рекорд при оценке	1	79 - 70 баллов
2	элита	2	69 - 60 баллов
3	I класс	3	80 баллов и выше
4	II класс	4	59 - 50 баллов
		5	90 баллов и выше

Вариант задания 59. В соответствии с инструкцией по оценке производителей по качеству потомства, продуктивность потомков предусмотрено сравнивать с продуктивностью:
1. сверстниц
2. сверстников
3. предков
4. боковых родственников

Задания открытого типа

Вариант задания 1. Ремонт основного стада производят молодняком _____ ядра.

Вариант задания 2. Молодняк крупного рогатого скота мясной породы начинают бонитировать с возраста ____ (месяцев):

Вариант задания 3. Индивидуальное развитие организма от оплодотворения до смерти это _____

Вариант задания 4. Для выведения новых пород используется _____ скрещивание.

Вариант задания 58. Документ, удостоверяющий происхождение племенного животного – это _____

Вариант задания 6. Относительный прирост массы животного выражается в _____

Вариант задания 7. Превосходство потомков от отобранных родителей в сравнении со средней популяционной предшествующей генерации называется_____?

Вариант задания 8. Увеличение жизнеспособности гибридов вследствие унаследования определённого набора аллелей различных генов от своих разнородных родителей называется_____

3.2 Типовые вопросы

ОПК-4.1 Обосновывает и реализует в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении задач в области производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства

1. Народнохозяйственное значение животноводства.
2. Понятие о разведении, селекции и племенном деле.
3. Задачи и содержание разведения с.-х. животных.
4. Долгосрочная селекционная программа по совершенствованию и созданию новых пород в России и Татарстане.
5. Происхождение и одомашнивание животных. Очаги одомашнивания. Предки и родичи с.-х. животных.
6. Доместикационные изменения с.-х. животных.
7. История развития животноводства.
8. История развития зоотехнической науки. Роль ученых-селекционеров в развитии теории и практики разведения.
9. Порода. Основные особенности породы.
10. Классификация пород по происхождению и количеству затраченного труда.
11. Классификация пород по направлению продуктивности.
12. Изменение пород под влиянием природно-климатических условий (акклиматизация, перерождение, захудалость, вырождение).
13. Изменение пород под влиянием социально-экономических условий.
14. Структура породы, отродье, породный тип, породная группа, завод, линии, семейство.
15. Создание новых пород и типов. Объединение родственных пород.
16. Использование искусственного интеллекта для прогноза продуктивности сельскохозяйственных животных.

ПК-2.1 Участвует в разработке и оценке новых методов, способов по выведению, совершенствованию и сохранению пород, типов, линий животных

1. Современные методы совершенствования пород: трансплантация эмбрионов, получение химерных и трансгенных животных, применение ЭВМ.
2. Сохранение генофонда исчезающих пород.

3. Понятие об отборе. Признаки и показатели отбора.
4. Формы отбора: естественный, искусственный, массовый (фенотипический), индивидуальный (генотипический), технологический, косвенный, прямой.
5. Понятие о конституции, экстерьере, интерьере и их значения.
6. Классификация типов конституции по Дюрсту, Кулешову и Иванову.
7. Методы оценки экстерьера: глазомерная, балльная, измерение, фотографирование.
8. Понятие о росте и развитии. Методы учета роста и развития. Оценка и отбор по росту и развитию. Стандарт породы.
9. Закономерности роста и развития.
10. Молочная продуктивность коров. Состав молока, его питательность. Течение лактации.
11. Учет молочной продуктивности: количественный и качественный.
12. Оценка и отбор коров по молочной продуктивности. Показатели оценки и отбора. Стандарт породы.
13. Мясная продуктивность. Мясо, его состав и питательность.
14. Прижизненная оценка с.-х. животных по мясной продуктивности
15. Оценка животных по мясной продуктивности после убоя.

ПК-2.2 Проводит комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных

1. Основные принципы оценки с.-х. животных по происхождению.
2. Оценка и отбор по происхождению (на примере крупного рогатого скота). Баллы за происхождение.
3. Значение оценки животных по потомству. Условия испытания производителей по качеству потомства.
4. Методы оценки производителей по качеству потомства.
5. Бонитировка. Мероприятия, предшествующие бонитировки: племенной учет, мечение, присвоение клички.
6. Оценка с.-х. животных по комплексу признаков. Комплексный класс.
7. Мероприятия по результатам бонитировки: формирование племенной, пользовательной групп стада, племенной, ремонтный, сверхремонтный молодняк.
8. Методы разведения. Классификация методов разведения.
9. Чистопородное разведение. Цели и задачи.
10. Разведение по линиям. Понятие о линии. Классификация линий. Кросс линий.Сочетаемость линий.
11. Поглотительное скрещивание. Цели и задачи.
12. Воспроизводительное скрещивание. Цели и задачи. Методика выведения новых пород.
13. Пользовательные виды скрещивания: промышленное, переменное. Цели и задачи.
14. Межвидовая гибридизация. Задачи, решаемые гибридизацией. Использование гибридизации в животноводстве.
15. Понятие о подборе. Классификация вариантов подбора

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

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

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

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

Курсовая работа оценивается по качеству выполненных работ, грамотности оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Критерии оценки в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете/экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов.

Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов, полученной на зачете/экзамене.

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

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

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

Критерии оценивания компетенций, следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);

4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).