

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра зоотехнии

Согласовано
на научно-методическом совете
факультета технологий животноводства
и ветеринарной медицины
«27» мая 2024 г.

Утверждено
решением кафедры зоотехнии
«27» мая 2024 г.
протокол № 9

Рабочая программа дисциплины

Биологические особенности сельскохозяйственных животных

Шифр научной специальности:

**4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технология кормов и производства
продукции животноводства**

Форма обучения: очная

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденных приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. №951.

Рабочая программа дисциплины разработана
доцентом кафедры зоотехнии,
кандидатом сельскохозяйственных наук

Соколовой Е.Г.

Рецензент: профессор кафедры гуманитарных
и математических наук,
доктор сельскохозяйственных наук

Мишин И.Н.

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины)

Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной и перечень планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Названия компетенций	Части компонентов
Способность анализировать хозяйственно-биологические, этологические, продуктивные, воспроизводительные и племенные особенности и качества сельскохозяйственных животных и закономерности их формирования при различных условиях использования, оценивать результативность породоиспытаний, разрабатывать методы комплексной оценки и ранней диагностики и обосновывать пригодность пород и линий животных для производства продуктов животноводства (ПК-2)	<p>знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - хозяйственно-биологические, этологические, продуктивные, воспроизводительные и племенные особенности и качества сельскохозяйственных животных и закономерности их формирования при различных условиях использования; - методы породоиспытаний, комплексной оценки и ранней диагностики пригодности пород и линий животных для производства продуктов животноводства; <p>умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эффективно использовать хозяйственно-биологические, этологические, продуктивные, воспроизводительные и племенные особенности и качества сельскохозяйственных животных и закономерности их формирования при различных условиях использования; - оценивать результативность породоиспытаний; - разрабатывать методы комплексной оценки и ранней диагностики и обосновывать пригодность пород и линий животных для производства продуктов животноводства. <p>навыки, опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализа хозяйственно-биологических, этологических, продуктивных, воспроизводительных и племенных особенностей и качества сельскохозяйственных животных и закономерностей их формирования при различных условиях использования; - оценки результативности породоиспытаний; - применения методов комплексной оценки, ранней диагностики и обосновывания пригодности пород и линий животных для производства продуктов животноводства

2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины, место дисциплины в структуре образовательной программы аспирантуры

Дисциплина «Биологические особенности сельскохозяйственных животных» изучается аспирантами как дисциплины по выбору. Знания и навыки, полученные при изучении дисциплины, позволяют расширить возможности будущего научного работника в области использования биологических особенностей сельскохозяйственных животных в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Биологические особенности сельскохозяйственных животных» при подготовке аспирантов по научной специальности «Частная зоотехния, кормление, технология кормов и производства продукции животноводства» активно содействует изучению и развитию других образовательных базовых, вариативных дисциплин и получению профессиональных навыков.

При этом основное направление в изучении дисциплины опирается на современные

достижения в области животноводства.

Основная цель дисциплины «Биологические особенности сельскохозяйственных животных» формирование у обучающихся профессиональной компетенции, теоретических и практических знаний, умений и опыта деятельности при использовании хозяйственно-биологических, этологических, продуктивных, воспроизводительных и племенных особенностей и качеств сельскохозяйственных животных и закономерностей их формирования при различных условиях использования для производства продуктов животноводства.

Основные задачи дисциплины:

- изучить хозяйственно-биологические, этологические, продуктивные, воспроизводительные и племенные особенности и качества сельскохозяйственных животных и закономерности их формирования при различных условиях использования;
- изучить методы породоиспытаний;
- изучить методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивности сельскохозяйственных животных;
- научиться обосновывать пригодность пород и линий животных для производства продуктов животноводства.

3. Объем учебной дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

3.1 Очная форма обучения

Вид учебной работы	2 курс (год обучения)
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	3
часов	108
Аудиторная (контактная) работа, часов	18
в т.ч. занятия лекционного типа	6
занятия семинарского типа	12
Самостоятельная работа обучающихся, часов	88
Контроль	2
Вид промежуточной аттестации	зачет

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.

4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций

Очная форма обучения

Наименование раздела	Трудоемкость, часов			Вид контроля	Перечень компетенций
	все- го	в том числе			
		аудитор- ной работы	самостоятель- ной работы		
Раздел 1 Хозяйствен- но-биологические, этологические, про- дуктивные, воспро- изводительные и	35	10	25	Тестирование Реферат	ПК-2

племенные особенности и качества сельскохозяйственных животных					
1.1 Хозяйственно-биологические и этологические особенности сельскохозяйственных животных	12	4	8		
1.2 Биологические основы формирования продуктивности сельскохозяйственных животных	11	4	7		
1.3 Биологические основы воспроизводства сельскохозяйственных животных	12	2	10		
Раздел 2 Закономерности формирования сельскохозяйственных животных при различных условиях использования	34	4	30		
2.1 Биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных	17	2	15		ПК-2
2.2 Конституция, экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных	17	2	15		
Раздел 3 Комплексная оценка и ранняя диагностика пригодности пород и линий животных для производства продуктов животноводства	37	4	33		
3.1 Комплексная оценка продуктивных качеств животных и птицы	18	2	16		ПК-2
3.2 Методы ранней диагностики продуктивных качеств животных и птицы	19	2	17		
Итого за семестр	106				
Контроль	2				

ИТОГО по дисциплине	108	18	88		
----------------------------	------------	-----------	-----------	--	--

4.2 Содержание дисциплины по разделам и темам

Раздел 1 Хозяйственно-биологические, этологические, продуктивные, воспроизводительные и племенные особенности и качества сельскохозяйственных животных

Цель – Изучить хозяйственно-биологические, этологические, продуктивные, воспроизводительные и племенные особенности и качества сельскохозяйственных животных разных видов и методы их оценки

Задачи

- изучить хозяйственно-биологические и этологические особенности сельскохозяйственных животных и их технологическое значение при производстве животноводческой продукции;
- изучить продуктивные особенности сельскохозяйственных животных и современные методы их оценки;
- изучить биологические основы воспроизводства сельскохозяйственных животных.

Перечень тематических элементов раздела:

1.1 Хозяйственно-биологические и этологические особенности сельскохозяйственных животных

Хозяйственно-биологические особенности сельскохозяйственных животных различных видов и направления продуктивности. Связь биологических и хозяйственных особенностей животных с основными хозяйственно-полезными признаками.

Поведение. Типы высшей нервной деятельности. Функции органов чувств. Социальное ранжирование. Поведение животных при удовлетворении ежедневных потребностей. Половое поведение. Материнский инстинкт. Этологическая оценка способов содержания. Этология телят. Методы оценки поведения животных. Этологические особенности разных видов сельскохозяйственных животных и их влияние на технологию разведения, содержания и кормления

1.2 Биологические основы формирования продуктивности сельскохозяйственных животных

Биологические основы мясной, молочной, шерстной и других видов продуктивности различных видов сельскохозяйственных животных. Биологические основы яичной и мясной продуктивности различных видов сельскохозяйственной птицы. Закономерности формирования продуктивности. Показатели продуктивности, методы ее учета и оценки. Влияние различных факторов на продуктивность различных видов сельскохозяйственных животных и птицы.

1.3 Биологические основы воспроизводства сельскохозяйственных животных

Сперматогенез и овогенез. Строение органов воспроизводства. Половая, физиологическая и хозяйственная зрелость животных. Половой цикл и определение оптимального времени осеменения телок и коров. Способы и методы осеменения. Факторы, влияющие на оплодотворяемость самок. Причины нарушения воспроизводительной функции. Биотехнологические методы повышения воспроизводства, трансплантации эмбрионов. Искусственное получение одноплодных близнецов. Регулирование пола. Клонирование

Раздел 2 Закономерности формирования сельскохозяйственных животных при различных условиях использования

Цель – изучить закономерности формирования сельскохозяйственных животных при различных условиях их использования и способы управления их продуктивными качествами

Задачи -

- изучить биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных;
- изучить конституцию, экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных и их значение для обоснованного использования пород и линий животных при производстве продуктов животноводства.

2.1 Биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных

Рост и развитие животных в эмбриональный и постэмбриональный периоды. Основные закономерности роста и развития животных. Периодизация индивидуального развития животных. Неравномерность индивидуального развития животных. Ритмичность роста и развития животных. Формы недоразвития при влиянии на растущий организм различных факторов. Продолжительность жизни и сроки хозяйственного использования животных.

2.2 Конституция, экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных

Конституциональные типы. Факторы, влияющие на формирование конституции. Кондиции. Особенности экстерьера животных в зависимости от направления продуктивности. Современные методы оценки экстерьера. Основные интерьерные особенности и их связь с продуктивностью. Методы учёта роста и развития животных. Направленное выращивание животных.

Раздел 3 Комплексная оценка и ранняя диагностика пригодности пород и линий животных для производства продуктов животноводства

Цель – изучить методы комплексной оценки и ранней диагностики пригодности пород и линий животных для производства продуктов животноводства

Задачи -

- изучить методы комплексной оценки продуктивных качеств животных и птицы ;
- изучить методы ранней диагностики продуктивных качеств животных и птицы и пригодности пород и линий животных для производства продуктов животноводства.

3.1 Комплексная оценка продуктивных качеств животных и птицы

Комплексная оценка продуктивных качеств крупного рогатого скота. Комплексная оценка продуктивных качеств свиней. Комплексная оценка продуктивных качеств овец. Комплексная оценка продуктивных качеств лошадей. Комплексная оценка продуктивных качеств кроликов. Комплексная оценка продуктивных качеств птицы.

3.2 Методы ранней диагностики продуктивных качеств животных и птицы

Связь конституциональных типов с продуктивными качествами животных и птицы. Связь экстерьерных показателей с продуктивностью животных и птицы. Связь интерьерных показателей с продуктивностью животных и птицы. Оценка и отбор производителей для повышения уровня продуктивности стад. Раннее прогнозирование продуктивности животных. Генетическая устойчивость животных к заболеваниям и стрессам.

4.3 Тематический план по очной форме обучения

Раздел 1. Современное состояние генетических ресурсов основных видов животных

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа-лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
1.1 Хозяйственно-биологические и этологические особенности сельскохозяйственных животных	1.Хозяйственно-биологические особенности сельскохозяйственных животных различных видов и направления продуктивности. 2.Связь биологических и хозяйственных особенностей животных с основными хозяйственно-полезными признаками. 3.Этологические особенности разных видов сельскохозяйственных животных и их влияние на технологию разведения, содержания и кормления 4.Этологическая оценка способов содержания. 5.Методы оценки поведения животных.	2
1.2 Биологические основы формирования продуктивности сельскохозяйственных животных	1.Сперматогенез и овогенез. Строение органов воспроизводства. 2.Половая, физиологическая и хозяйственная зрелость животных. 3.Половой цикл и определение оптимального времени осеменения самок. Способы и методы осеменения. 4.Факторы, влияющие на воспроизводительные качества животных. 5.Биотехнологические методы повышения воспроизводства сельскохозяйственных животных.	

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа- семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)

Тема	Форма и метод проведения занятия	Трудоемкость, часов
1.1 Хозяйственно-биологические и этологические особенности сельскохозяйственных животных	Анализ ситуации*	2
1.2 Биологические основы формирования продуктивности сельскохозяйственных животных	Практическое занятие	2
1.3 Биологические основы воспроизводства сельскохозяйственных животных	Практическое занятие	2

* - учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств в 1 разделе – 2 часа.

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Наименование оценочного средства
1.1 Хозяйственно-биологические и этологические особенности сельскохозяйственных животных	8	Тестирование. Реферат,

1.2 Биологические основы формирования продуктивности сельскохозяйственных животных	7	
1.3 Биологические основы воспроизводства сельскохозяйственных животных	10	

Раздел 2 Закономерности формирования сельскохозяйственных животных при различных условиях использования

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа-лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
2.1 Биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных	1.Рост и развитие животных в эмбриональный и постэмбриональный периоды. 2.Основные закономерности роста и развития животных . 3.Периодизация индивидуального развития животных. Неравномерность и ритмичность роста и развития животных. 4.Формы недоразвития при влиянии на растущий организм различных факторов. 5.Продолжительность жизни и сроки хозяйственного использования животных.	2

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа- семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)

Тема	Форма и метод проведения занятия	Трудоемкость, часов
2.2 Конституция, экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных	Практическое занятие	2

* - учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств во 2 разделе – 4 часа.

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Наименование оценочного средства
2.1 Биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных	15	Тестирование Реферат
2.2 Конституция, экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных	15	

Раздел 3 Комплексная оценка и ранняя диагностика пригодности пород и линий животных для производства продуктов животноводства

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа- семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)

Тема	Форма и метод проведения занятия	Трудоемкость, часов
3.1 Комплексная оценка продуктивных качеств животных и птицы	Анализ ситуации*	2
3.2 Методы ранней диагностики продуктивных качеств животных и птицы	Практическое занятие	2

* - учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств во 3 разделе – 2 часа.

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Наименование оценочного средства
3.1 Комплексная оценка продуктивных качеств животных и птицы	16	Тестирование Реферат
3.2 Методы ранней диагностики продуктивных качеств животных и птицы	17	

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебных занятий по дисциплине «Биологические особенности сельскохозяйственных животных» и организационными формами обучения являются: занятия лекционного и семинарского типа, консультация, самостоятельная работа обучающегося.

Лекция является одним из важнейших видов учебных занятий и составляет основу теоретической подготовки обучающихся. Ее цель - дать систематизированные основы научных знаний по учебной дисциплине (модулю), акцентировав внимание на наиболее сложных и узловых вопросах темы. Лекция должна стимулировать активную познавательную деятельность студентов, способствовать формированию их творческого мышления. Для чтения отдельных лекций могут приглашаться ведущие ученые из других образовательных, научных учреждений, специалисты из учреждений.

Занятия семинарского типа – вид учебного занятия, на котором обучающиеся под руководством преподавателя выполняют определенные соответственно сформулированные задачи с целью усвоения научно-теоретических положений учебной дисциплины (модуля), приобретения умений и навыков их практического применения, опыта творческой деятельности, овладения современными методами практической работы, в том числе с применением технических средств.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме тренировок, решений практических задач, компьютерных практикумов, групповых проектов, мастер-классов, деловых и ролевых игр и т. п.

Занятия семинарского типа проводятся в аудиториях или в учебных лабораториях, оснащенных необходимыми техническими средствами обучения, вычислительной техникой.

Консультация – вид учебного занятия, на котором обучающийся получает от преподавателя ответы на конкретные вопросы или объяснения отдельных теоретических положений и их практического использования. Консультации проводятся регулярно и носят как индивидуальный, так и групповой характер. Основная задача группового консультирования – подробное либо углубленное рассмотрение вопросов теоретического курса, освоение которых, как правило, вызывает затруднение у части обучающихся. По желанию обучающихся возможно вынесение на обсуждение дополнительных вопросов, вызывающих у них особый интерес, которые не получили достаточного освещения в лекционном курсе.

Изучение отдельных тем дисциплины внеаудиторно является одним из видов самостоятельной работы и рекомендуется для студентов заочного обучения.

Студенты очного обучения изучают темы по указанию преподавателя либо по собственной инициативе в случаях допущенных ими необоснованных пропусков занятий или в целях более углубленной проработки определённых тем, вызывающих научно-исследовательский интерес обучающегося.

Контроль успеваемости и качества подготовки обучающихся подразделяется на текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики проведения занятий. Он проводится в ходе всех видов учебных занятий в форме, предусмотренной тематическим планом с использованием тестовых заданий.

Промежуточная аттестация успеваемости и качества подготовки обучающихся предназначена для определения степени достижения учебных целей по дисциплине и проводится в форме зачета.

Обучающиеся готовятся к промежуточной аттестации самостоятельно. Подготовка заключается в изучении программного материала дисциплины с использованием личных записей, сделанных в рабочих тетрадях, и рекомендованной в процессе изучения дисциплины литературы.

6. Оценочные материалы по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств в приложении А к рабочей программе дисциплины.

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1 Электронные образовательные ресурсы (ЭОР)

Учебно-методическое обеспечение по дисциплине *:

№ п /	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Ссылка на ЭОР в ЭБС Академии
1	Соколова Е.Г. Биологические особенности сельскохозяйственных животных. Методические рекомендации по самостоятельному изучению дисциплины / Е.Г. Соколова, – Смоленск: ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, 2024. – 26 с.	https://sgsha.ru/files/biblioteka/Соколова%20Е.Г.%20Биологические%20особенности%20сельскохозяйственных%20животных%20(САРС).pdf

7.2 Перечень печатных учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины *

Печатные учебные издания в библиотечном фонде *

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке
<i>Основная литература</i>		
1	Скопичев, В.Г. Поведение животных: учебное пособие – СПб.: Лань, 2009. – 624 с.	10

2	Варганов, А.И. Биотехнология размножения сельскохозяйственных животных: учеб. пособие. – Киров, 2005. – 152 с.	150
3	Скопичев, В.Г. Поведение животных : учебное пособие . – СПб.: Лань, 2009. – 624 с.	10
4	Физиология животных и этология : учебное пособие / В.Г. Скопичев [и др.] – М.: КолосС, 2004. – 720 с	10
<i>Дополнительная литература</i>		
1	Жебровский, Л.С. Селекция животных: учебник – СПб.: Лань, 2002. – 256 с.	10
2	Камошенков, А.Р. Стресс и продуктивность сельскохозяйственных животных : монография. – Смоленск, 2009. – 135 с.	21
3	Лысов, В.Ф. Особенности функциональных систем и основы этологии сельскохозяйственной птицы : учебное пособие – М.: Агроконсалт, 2003. – 96 с.	29
4	Повышение воспроизводительной способности молочных коров : учебное пособие / под ред. А.Е. Болгова. – Петрозаводск, 2003. – 216 с.	10

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС)*:

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
<i>Основная литература</i>		
1.	Биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных : учебное пособие / В. Г. Кахикало, Н. Г. Фенченко, Н. И. Хайруллина, О. В. Назарченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-2253-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	https://e.lanbook.com/book/212453
2	Туников, Г. М. Биологические основы продуктивности крупного рогатого скота : учебное пособие / Г. М. Туников, И. Ю. Быстрова. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-2820-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	https://e.lanbook.com/book/212630
3	Биотехнология в животноводстве : учебное пособие для спо / Е. Я. Лебедько, П. С. Катмаков, А. В. Бушов, В. П. Гавриленко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-8686-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	https://e.lanbook.com/book/179631
<i>Дополнительная литература</i>		
1.	Дюльгер, Г. П. Физиология и биотехника размножения животных. Курс лекций : учебное пособие для вузов / Г. П. Дюльгер. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-8668-7.	https://e.lanbook.com/book/197481

2	Лошади. Биологические основы. Использование. Пороки. Болезни : учебник / А. А. Стекольников, Г. Г. Щербачев, А. В. Яшин [и др.] ; под общей редакцией А. А. Стекольников. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-4170-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL	: https://e.lanbook.com/book/206408
3	Козин, Р. Б. Биология медоносной пчелы : учебное пособие / Р. Б. Козин, В. И. Лебедев, Н. В. Иренкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-0716-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	https://e.lanbook.com/book/210182
4	Шевченко, А. А. Биологические особенности и болезни нутрий : учебное пособие / А. А. Шевченко, Л. В. Шевченко, О. Ю. Черных. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1182-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	https://e.lanbook.com/book/210635
5	Иванов, А. А. Практикум по этологии с основами зоопсихологии : учебное пособие / А. А. Иванов, А. А. Ксенофонтова, О. А. Войнова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1395-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	https://e.lanbook.com/book/211160
6	Иванов, А. А. Этология с основами зоопсихологии : учебное пособие / А. А. Иванов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-0705-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	https://e.lanbook.com/book/211163
7	Комлацкий, В. И. Этология свиней : учебник / В. И. Комлацкий. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-2795-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	https://e.lanbook.com/book/212714

7.3 Современные профессиональные базы данных

Информационные системы Минсельхоза России <http://opendata.mcx.ru/opendata/>
 Федеральная служба государственной статистики. <http://sml.gks.ru/>

7.4 Информационные справочные системы

Гарант-аналитик» <http://www.garant.ru>
 «КонсультантПлюс»» <http://www.consultant.ru/>

7.5 Состав оборудования, технических средств обучения, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование учебных аудиторий для проведения учебных занятий и помещения для самостоятельной работы	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства
<p>Учебная аудитория 225 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в учебном корпусе № 2, расположенном по адресу: 214000 Смоленская обл., г. Смоленск, ул. Большая Советская, д.27/20</p>	<p>Специализированная мебель, шкаф с наглядными пособиями- 2 шт., доска аудиторная, сейф.для хранения материальных ценностей – 2 шт.</p>	
<p>Аудитория 203 для самостоятельной работы учебно-лабораторном корпусе № 1, расположенном по адресу: 214000 Смоленская обл., г. Смоленск, ул. Большая Советская, д.10/2</p>	<p>Специализированная мебель. Компьютер в сборе с подключением к сети Интернет – 18 шт.</p>	<p>1. Операционная система Windows XP, Windows 7, Windows 10 для образовательных организаций (Подписка Azure Dev Tools for Teaching по программе Microsoft Imagine Premium в рамках соглашения №1204024138 от 01.02.2021)</p> <p>2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office 2003, 2007, 2010, 2013 Pro и Std Корпоративная лицензия OLP (договор с ООО «Ритейл-сервис» №ГРС-000545 от 26.11.2014)</p> <p>3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 1 year Educational Renewal License (Сублицензионный договор №ПО-56/20 от 18.05.2020)</p>

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

«Биологические особенности сельскохозяйственных животных»

Научная специальность:

4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технология кормов и производства продукции животноводства

Форма обучения: очная

Смоленск 2024

1. Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций

Код и наименование компетенции	Критерии освоения компетенции	Показатели оценивания сформированности компетенций	Процедуры оценивания
Способность анализировать хозяйственно-биологические, этологические, продуктивные, воспроизводительные и племенные особенности и качества сельскохозяйственных животных и закономерности их формирования при различных условиях использования, оценивать результативность породоиспытаний, разрабатывать методы комплексной оценки и ранней диагностики и обосновывать пригодность пород и линий животных для производства продуктов животноводства (ПК-2)	Пороговый (удовлетворительно)	<p>Знает: - хозяйственно-биологические, этологические, продуктивные, воспроизводительные и племенные особенности и качества сельскохозяйственных животных и закономерности их формирования при различных условиях использования;</p> <p>- методы породоиспытаний, комплексной оценки и ранней диагностики пригодности пород и линий животных для производства продуктов животноводства;</p> <p>Умеет:</p> <p>- эффективно использовать хозяйственно-биологические, этологические, продуктивные, воспроизводительные и племенные особенности и качества сельскохозяйственных животных и закономерности их формирования при различных условиях использования;</p> <p>- оценивать результативность породоиспытаний;</p> <p>- разрабатывать методы комплексной оценки и ранней диагностики и обосновывать пригодность пород и линий животных для производства продуктов животноводства.</p> <p>Навыки, опыт деятельности:</p> <p>- анализа хозяйственно-биологических, этологических, продуктивных, воспроизводительных и племенных особенностей и качества сельскохозяйственных животных и закономерностей их формирования при различных условиях использования;</p> <p>- оценки результативности породоиспытаний;</p> <p>- применения методов комплексной оценки, ранней диагностики и обосновывания пригодности пород и линий животных для произ-</p>	Реферат Тестирование

		водства продуктов животноводства	
	Продвинутый (хорошо)	<p>Твердо знает: - хозяйственно-биологические, этологические, продуктивные, воспроизводительные и племенные особенности и качества сельскохозяйственных животных и закономерности их формирования при различных условиях использования;</p> <p>- методы породиспытаний, комплексной оценки и ранней диагностики пригодности пород и линий животных для производства продуктов животноводства;</p> <p>Уверенно умеет:</p> <p>- эффективно использовать хозяйственно-биологические, этологические, продуктивные, воспроизводительные и племенные особенности и качества сельскохозяйственных животных и закономерности их формирования при различных условиях использования;</p> <p>- оценивать результативность породиспытаний;</p> <p>- разрабатывать методы комплексной оценки и ранней диагностики и обосновывать пригодность пород и линий животных для производства продуктов животноводства.</p> <p>Уверенные навыки, опыт деятельности:</p> <p>- анализа хозяйственно-биологических, этологических, продуктивных, воспроизводительных и племенных особенностей и качества сельскохозяйственных животных и закономерностей их формирования при различных условиях использования;</p> <p>- оценки результативности породиспытаний;</p> <p>- применения методов комплексной оценки, ранней диагностики и обосновывания пригодности пород и линий животных для производства продуктов животноводства</p>	

	<p>Высокий (отлично)</p>	<p>Имеет сформировавшееся систематическое знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - хозяйственно-биологических, этологических, продуктивных, воспроизводительных и племенных особенностей и качества сельскохозяйственных животных и закономерности их формирования при различных условиях использования; - методов породоиспытаний, комплексной оценки и ранней диагностики пригодности пород и линий животных для производства продуктов животноводства; <p>Сформировавшиеся систематическое умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эффективно использовать хозяйственно-биологические, этологические, продуктивные, воспроизводительные и племенные особенности и качества сельскохозяйственных животных и закономерности их формирования при различных условиях использования; - оценивать результативность породоиспытаний; - разрабатывать методы комплексной оценки и ранней диагностики и обосновывать пригодность пород и линий животных для производства продуктов животноводства. <p>Имеет сформировавшееся систематические навыки, опыт деятельности:</p> <p>систематическое владение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализа хозяйственно-биологических, этологических, продуктивных, воспроизводительных и племенных особенностей и качества сельскохозяйственных животных и закономерностей их формирования при различных условиях использования; - оценки результативности породоиспытаний; - применения методов комплексной оценки, ранней диагностики и обосновывания пригодности пород и линий животных для произ- 	
--	------------------------------	--	--

		водства продуктов животноводства	
--	--	----------------------------------	--

2. Описание шкал оценивания

2.1 Шкала оценивания на этапе текущего контроля

Форма текущего контроля	Отсутствие усвоения (ниже порогового)*	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение тестов (правильных ответов из 15 вопросов)	8 и менее	9-11	12-13	14 и более
Выполнение реферата	не выполнена	обнаруживает слабое усвоение объема материала; выделяет не все главные положения в изученном материале, нуждается в серии наводящих вопросов	обнаруживает усвоение значительного объема материала; выделяет главные положения в изученном материале, но в некоторых случаях затрудняется при ответах на вопросы	обнаруживает усвоение всего объема материала; выделяет главные положения в изученном материале и не затрудняется при ответах на вопросы

* Студенты, показавшие уровень усвоения ниже порогового, не допускаются к промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации (зачет в виде итогового теста)

Форма промежуточной аттестации	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение итоговых тестов (не менее 30 вопросов на вариант)	Менее 51%	51-79%	80-90%	91% и более

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

Примерные тесты к разделу 1

1. Укажите хозяйственно-биологические особенности свиней:

1. Многокамерный желудок
2. Всеядность
3. жвачные животные

4. широкие адаптационные возможности
5. высокое многоплодие
6. крепкие конечности, выносливы и подвижны
7. инстинкт стадности
8. скороспелость
9. относительно короткий период плодonoшения (114-115 дней)
10. Период плодonoшения 285 дней
11. хорошо использует грубые и сочные корма, содержащие повышенное количество клетчатки
12. низкая плодoвитость
13. широкое разнообразие поедаемых трав
14. высокая молочная продуктивность
15. период плодonoшения 150 дней

2. Укажите хозяйственно-биологических особенности овец:

16. Многокамерный желудок
17. Всеядность
18. жвачные животные
19. широкие адаптационные возможности
20. высокое многоплодие
21. крепкие конечности, выносливы и подвижны
22. инстинкт стадности
23. скороспелость
24. относительно короткий период плодonoшения (114-115 дней)
25. Период плодonoшения 285 дней
26. хорошо использует грубые и сочные корма, содержащие повышенное количество клетчатки
27. низкая плодoвитость
28. широкое разнообразие поедаемых трав
29. высокая молочная продуктивность
30. период плодonoшения 150 дней

3. Укажите хозяйственно-биологических особенности крупного рогатого скота:

31. Многокамерный желудок
32. Всеядность
33. жвачные животные
34. широкие адаптационные возможности
35. высокое многоплодие
36. крепкие конечности, выносливы и подвижны
37. инстинкт стадности
38. скороспелость
39. относительно короткий период плодonoшения (114-115 дней)
40. Период плодonoшения 285 дней
41. хорошо использует грубые и сочные корма, содержащие повышенное количество клетчатки
42. низкая плодoвитость
43. широкое разнообразие поедаемых трав
44. высокая молочная продуктивность
45. период плодonoшения 150 дней

4. Сколько выделилось самостоятельных, исторически сложившихся направлений в изучении поведения животных

1. 2
2. 3
3. 8
4. 7

5. Какое направление при изучении поведения животных имеет предметом исследования происхождение и развитие (в фило- и онтогенезе) психических процессов у животных, а также предпосылки и предыстория человеческого сознания.

1. генетика поведения
2. зоопсихология
3. сравнительная психология
4. бихевиоризм

6. Укажите основные 4 типа коров по характеру лактационных кривых:

1. Сильная стойкая
2. Сильная слабая
3. Сильная нестойкая
4. Неоднородная
5. Непостоянная
6. Высокая нестойкая
7. Стойкая низкая

7. Укажите методику определения коэффициента постоянства лактации:

1. Отношение удоя за 305 дней лактации к наивысшему удою за месяц
2. Отношение удоя за 1 месяц лактации к наивысшему суточному удою
3. Отношение удоя за 305 дней лактации к наивысшему суточному удою
4. Отношение удоя за 305 дней лактации к сумме 3-месячных или 3 –суточных удоев
5. Отношение в % удоя следующего месяца к предыдущему с расчетом среднего значения

8. Укажите факторы, влияющие на уровень молочной продуктивности коров:

1. Породные наследственные особенности
2. Возраст коров
3. Зона разведения
4. Живая масса
5. Год рождения
6. Сезон отела

9. Укажите закономерность возрастной изменчивости молочной продуктивности коров

1. Надои равномерно увеличиваются от отела до отела.
2. Надои равномерно увеличиваются к вероятному максимуму, а потом постепенно уменьшаются
3. Надои равномерные в разрезе всех лактаций
4. Надои равномерно уменьшаются от отела к отелу

10. Укажите методику определения молочной продуктивности свиноматок, которую используют на практике:

1. Доеение свиноматок
2. Взвешивание гнезда в 21-дневном возрасте
3. Ежедневным взвешиванием гнезда поросят на протяжении лактации
4. Взвешивание гнезда в 60 дневном возрасте
5. Не определяют

11. Где овцы накапливают жир, который тратят во время перебоев в питании и поении?

1. Под кожей равномерно по всему туловищу
2. Под кожей в районе затылка и шеи
3. В хвостах
4. Под кожей в районе брюха
5. В курдюках
6. В холке

12. Укажите, какие факторы влияют на мясную продуктивность:

1. Генотипические
2. Паратипические
3. Возраст
4. Порода
5. Пол
6. Вид
7. Уровень и тип кормления

13. В каком возрасте овцы достигают половой зрелости? Укажите диапазон в формате число месяцев. _____

14. Как называется момент достижения самкой способности к оплодотворению и плодоношению?

1. половая зрелость
2. физиологическая зрелость
3. неонатальный период
4. беременность

15. Для образования одного литра молока необходимо _____ литров крови

1. 200-250
2. 40-55
3. 400-500
4. 100-120

Примерные тесты к разделу 2

1. Считается, что в основе роста лежат следующие процессы:

1. Деление клеток
2. Увеличение численности клеток
3. Деление клеток, увеличение их массы и объема, увеличение межклеточных образований
4. Увеличение массы тела

2. С какого момента начинается индивидуальное развитие нового организма?

1. С образованием спермиев
2. С образования яйцеклетки
3. С образованием зиготы
4. С момента рождения
4. Периферический, осевой

3. Назовите виды недоразвития животных в период онтогенеза.

1. Периодичность
2. Эмбрионализм
3. Эмбрионализм, инфантилизм и неотения
4. Снижение продуктивности

5. Процесс усложнения структуры организма, специализации и дифференциации его органов и тканей называется:

1. Рост
2. Развитие
3. Специализация
4. Дифференциация
5. Совершенствование

6. Укажите, какие процессы лежат в основе роста животных:

1. Деление клеток
2. Увеличение массы и объема клеток
3. Неравномерность
4. Увеличение межклеточных образований
5. Ритмичность
6. Периодичность

7. Процесс развития организма начинается:

1. С формирования эктодерма
2. С имплантации зиготы в слизистую оболочку матки
3. С образования зиготы
4. С органогенеза

8. Укажите фазы эмбрионального периода:

1. Зародышевая
2. Новорожденности
3. Предплодная
4. Молочная
5. Плодная
6. Полового созревания
7. Физиологической зрелости
8. Старения

9. Укажите фазы послеутробного периода:

1. Зародышевая
2. Новорожденности
3. Предплодная
4. Молочная
5. Плодная
6. Полового созревания
7. Физиологической зрелости
8. Старения

10. Тип недоразвития по А. Малингову, который возникает в результате недокорма животных в эмбриональный период, называется:

1. Эмбрионализм
2. Инфантилизм
3. Неотения

11. Тип недоразвития по А. Малингову, который возникает в результате недокорма на первых стадиях послеутробного периода, называется:

- 1.Эмбрионализм
- 2.Инфантилизм
- 3.Неотения

12. Что можно отнести к наиболее полному определению понятия «Конституция сельскохозяйственных животных»?

1. Внешний вид - экстерьер, направление продуктивности
2. Пропорциональность телосложения
3. Направление продуктивности, кондиция
4. Телосложение, обусловленное анатомо-физиологическими особенностями, наследственными факторами, выражающееся в характере продуктивности животного

13.Какой тип нервной деятельности по И.П. Павлову характерен для разведения животных крепкого типа конституции?

1. Сильный, уравновешенный, подвижный
2. Сильный, уравновешенный, инертный
3. Сильный, неуравновешенный, безудержный
4. Слабый инертный тип

14.Совокупность внутренних, физиологических, анатомических и биохимических свойств организма в связи с его конституцией и направлением продуктивности - это:

1. Конституция сельскохозяйственных животных
2. Стать экстерьера
3. Интерьер сельскохозяйственных животных
4. Экстерьер сельскохозяйственных животных

15. Какие факторы влияют на микроструктуру вымени?

1. Наследственность - принадлежность к породе
2. Период лактации
3. Массаж вымени
4. Наследственность, период лактации

Примерные тесты к разделу 3

1. Комплексную оценку животных необходимо проводить.

- 1.Один раз в год
- 2.Два раза в год
- 3.Один раз в два года
- 4.Один раз в три года

2. При оценке крупного рогатого скота молочного направления продуктивности наибольшее количество баллов дается за...

1. Общий вид и развитие
2. Конечности (передние и задние)
3. Вымя
4. Каждая статья оценивается одинаковым количеством баллов

3. Наивысшая оценка для коров и быков мясного направления по экстерьеру и конституции составляет...

1. 10 баллов
2. 5 баллов
3. 25 баллов

4. 100 баллов

4.. Сколько дополнительных баллов при бонитировке получает корова при наличии у нее одной и более дочерей класса «элита»?

1. 1 балл;
2. 2 балла;
3. 3 балла;
4. 5 баллов

5. В каком возрасте начинают бонитировать молодняк свиней по развитию, мес.

1. 12
2. 4
3. 6
4. 2

6. В каком возрасте проводится окончательная оценка свиней по экстерьеру, мес.

1. 36
2. 24
3. 12
4. 48

7. Назовите показатели, учитываемые при оценке взрослых свиней по развитию и экстерьеру

1. живая масса и высота в холке
2. живая масса и длина туловища
3. живая масса и класс родителей
4. живая масса и толщина шпика

8. Что понимают под бонитировкой птицы?

1. - взвешивание птицы
2. - оценку и разделение на классы
3. - оценка по происхождению
4. - выбраковку слабой птицы

9. Возраст оценки и перевода молодок яичного направления в цех несушек (недель)

1. - 19
2. - 15
3. - 17
4. - 12

10. Установите соответствие:

Определение	Показатель
А) Период времени, в течение которого птица сносит определенное число яиц без перерыва	1) Половая зрелость птицы
Б) Количество яичной массы, произведенной одной курицей за определенный отрезок	2) Биологический период яйценоскости

времени	
В) Период времени с момента снесения первого яйца до линьки и прекращения яйцекладки.	3) Яйцемасса
Г) Наследуемый признак, который определяется возрастом птицы ко времени снесения первого яйца	4) Цикл яйцекладки

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами:

Ответ:

А	Б	В	Г

11. Основные требования по производственным показателям к племязаводам шерстно-мясного направления продуктивности

1. настриг шерсти у баранов-8 кг, маток 3 кг, продажа молодняка 10-15%, классный состав молодняка 60-70%
2. настриг шерсти у баранов-7 кг, маток 2кг, продажа молодняка 5-10%, классный состав молодняка 50-60%
3. настриг шерсти у баранов-6 кг, маток 5кг, продажа молодняка 10-15%, классный состав молодняка 50-60%
4. настриг шерсти у баранов-8 кг, маток 2 кг, продажа молодняка 5-10%, классный состав молодняка 60-70%

12. Молочная продуктивность коз учитывается если продолжительность лактации

1. не менее 150 дней
2. не менее 205 дней
3. не менее 210 дней
4. не менее 240 дней

13. В каком возрасте проводится первая бонитировка лошадей?

1. 1 год;
2. 2 года
3. 3 года
4. 4 года

14. Сколько групп признаков существует при оценке лошадей при бонитировке?

1. две;
2. три;
3. четыре;
4. шесть

15. В каком возрасте первый раз бонитируют кроликов?

1. 1 месяц
2. 2 месяца
3. 3 месяца
4. 4 месяца

Примерные темы рефератов для текущего контроля и для подготовки к промежуточной аттестации

1. Интенсивность роста животных в различные периоды онтогенеза.
2. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота.
3. Мясная продуктивность крупного рогатого скота. Факторы, влияющие на формирование мясной продуктивности
4. Молочная продуктивность крупного рогатого скота. Факторы, влияющие на формирование молочной продуктивности
5. Основные периоды эмбрионального и постэмбрионального развития крупного рогатого скота.
6. Интенсивность роста животных в различные периоды онтогенеза.
7. Формирование молочной продуктивности коров. Факторы, определяющие количество и качество молока.
8. Экстерьер и интерьер крупного рогатого скота и их значение в практической работе.
9. Физиология размножения свиней, половое созревание и половой цикл.
10. Рост и развитие поросят в постэмбриональный период.
11. Стрессустойчивость и мясная продуктивность свиней
12. Влияние стресса на репродуктивные качества свиней.
13. Факторы, определяющие рост и физико-механические свойства однородной (неоднородной) шерсти.
14. Влияние молочной продуктивности овцематок на рост и развитие ягнят
15. Биологические и экстерьерные особенности коз.
16. Биологические особенности лошади
17. Морфологические и физиологические особенности функциональных систем лошади
18. Феромонная коммуникация как признак общественного образа жизни пчел.
19. Трансплантация эмбрионов и применение генной инженерии
20. Проблемы благополучия животных в экстенсивных технологиях.
21. Проблемы благополучия животных в интенсивных технологиях.
23. Реакция на человека как индикатор благополучия животных.
24. Индикаторы благополучия животных.
25. Связь благополучия животных и продуктивного долголетия.
26. «Права» животных и благополучие животных.
27. Методы повышения благополучия животных (по отраслям)
28. Связь благополучия, продуктивности и качества продукции животных (по отраслям)

Примерные задания промежуточной аттестации – зачет

1. Укажите хозяйственно-биологические особенности свиней:

1. Многокамерный желудок
2. Всеядность
3. жвачные животные
4. широкие адаптационные возможности
5. высокое многоплодие
6. крепкие конечности, выносливы и подвижны
7. инстинкт стадности
8. скороспелость

9. относительно короткий период плодоношения (114-115 дней)
10. Период плодоношения 285 дней
11. хорошо использует грубые и сочные корма, содержащие повышенное количество клетчатки
12. низкая плодовитость
13. широкое разнообразие поедаемых трав
14. высокая молочная продуктивность
15. период плодоношения 150 дней

2. Укажите хозяйственно-биологических особенности овец:

1. Многокамерный желудок
2. Всеядность
3. жвачные животные
4. широкие адаптационные возможности
5. высокое многоплодие
6. крепкие конечности, выносливы и подвижны
7. инстинкт стадности
8. скороспелость
9. относительно короткий период плодоношения (114-115 дней)
10. Период плодоношения 285 дней
11. хорошо использует грубые и сочные корма, содержащие повышенное количество клетчатки
12. низкая плодовитость
13. широкое разнообразие поедаемых трав
14. высокая молочная продуктивность
15. период плодоношения 150 дней

3. Укажите хозяйственно-биологических особенности крупного рогатого скота:

1. Многокамерный желудок
2. Всеядность
3. жвачные животные
4. широкие адаптационные возможности
5. высокое многоплодие
6. крепкие конечности, выносливы и подвижны
7. инстинкт стадности
8. скороспелость
9. относительно короткий период плодоношения (114-115 дней)
10. Период плодоношения 285 дней
11. хорошо использует грубые и сочные корма, содержащие повышенное количество клетчатки
12. низкая плодовитость
13. широкое разнообразие поедаемых трав
14. высокая молочная продуктивность
15. период плодоношения 150 дней

4. Сколько выделилось самостоятельных, исторически сложившихся направлений в изучении поведения животных

1. 2
2. 3
3. 8
4. 7

5. Какое направление при изучении поведения животных имеет предметом исследования происхождение и развитие (в фило- и онтогенезе) психических процессов у животных, а также предпосылки и предыстория человеческого сознания.

1. генетика поведения
2. зоопсихология
3. сравнительная психология
4. бихевиоризм

6. Укажите основные 4 типа коров по характеру лактационных кривых:

1. Сильная стойкая
2. Сильная слабая
3. Сильная нестойкая
4. Неоднородная
5. Непостоянная
6. Высокая нестойкая
7. Стойкая низкая

7. Укажите методику определения коэффициента постоянства лактации:

1. Отношение удою за 305 дней лактации к наивысшему удою за месяц
2. Отношение удою за 1 месяц лактации к наивысшему суточному удою
3. Отношение удою за 305 дней лактации к наивысшему суточному удою
4. Отношение удою за 305 дней лактации к сумме 3-месячных или 3 –суточных удоев
5. Отношение в % удою следующего месяца к предыдущему с расчетом среднего значения

8. Укажите факторы, влияющие на уровень молочной продуктивности коров:

1. Породные наследственные особенности
2. Возраст коров
3. Зона разведения
4. Живая масса
5. Год рождения
6. Сезон отела

9. Укажите закономерность возрастной изменчивости молочной продуктивности коров

1. Надои равномерно увеличиваются от отела до отела.
2. Надои равномерно увеличиваются к вероятному максимуму, а потом постепенно уменьшаются
3. Надои равномерные в разрезе всех лактаций
4. Надои равномерно уменьшаются от отела к отелу

10. Укажите методику определения молочной продуктивности свиноматок, которую используют на практике:

1. Доеение свиноматок
2. Взвешивание гнезда в 21-дневном возрасте
3. Ежедневным взвешиванием гнезда поросят на протяжении лактации
4. Взвешивание гнезда в 60 дневном возрасте
5. Не определяют

11. Где овцы накапливают жир, который тратят во время перебоев в питании и поении?

1. Под кожей равномерно по всему туловищу
2. Под кожей в районе затылка и шеи
3. В хвостах

- 4.Под кожей в районе брюха
- 5.В курдюках
- 6.В холке

12.Укажите, какие факторы влияют на мясную продуктивность:

- 1.Генотипические
- 2.Паратипические
- 3.Возраст
- 4.Порода
- 5.Пол
- 6.Вид
- 7.Уровень и тип кормления

13. В каком возрасте овцы достигают половой зрелости? Укажите диапазон в формате число месяцев._____

14. Как называется момент достижения самкой способности к оплодотворению и плодonoшению?

1. половая зрелость
- 2.физиологическая зрелость
3. неонатальный период
4. беременность

16.Считается, что в основе роста лежат следующие процессы:

1. Деление клеток
2. Увеличение численности клеток
3. Деление клеток, увеличение их массы и объема, увеличение межклеточных образований
4. Увеличение массы тела

17. С какого момента начинается индивидуальное развитие нового организма?

1. С образованием спермиев
2. С образования яйцеклетки
3. С образованием зиготы
4. С момента рождения
4. Периферический, осевой

18.Назовите виды недоразвития животных в период онтогенеза.

1. Периодичность
- 2.Эмбрионализм
- 3.Эмбрионализм, инфантилизм и неотения
- 4.Снижение продуктивности

19.Процесс усложнения структуры организма, специализации и дифференциации его органов и тканей называется:

- 1.Рост
- 2Развитие
- 3Специализация
- 4Дифференциация
- 5Совершенствование

20.Укажите, какие процессы лежат в основе роста животных:

1. Деление клеток
2. Увеличение массы и объема клеток
3. Неравномерность
4. Увеличение межклеточных образований
5. Ритмичность
6. Периодичность

21. Укажите фазы эмбрионального периода:

1. Зародышевая
2. Новорожденности
3. Предплодная
4. Молочная
5. Плодная
6. Полового созревания
7. Физиологической зрелости
8. Старения

22. Укажите фазы послеутробного периода:

1. Зародышевая
2. Новорожденности
3. Предплодная
4. Молочная
5. Плодная
6. Полового созревания
7. Физиологической зрелости
8. Старения

23. Тип недоразвития по А. Малингову, который возникает в результате недокорма на первых стадиях послеутробного периода, называется:

1. Эмбрионализм
2. Инфантилизм
3. Неотения

24. Что можно отнести к наиболее полному определению понятия «Конституция сельскохозяйственных животных»?

1. Внешний вид - экстерьер, направление продуктивности
2. Пропорциональность телосложения
3. Направление продуктивности, кондиция
4. Телосложение, обусловленное анатомо-физиологическими особенностями, наследственными факторами, выражающееся в характере продуктивности животного

25. Совокупность внутренних, физиологических, анатомических и биохимических свойств организма в связи с его конституцией и направлением продуктивности - это:

1. Конституция сельскохозяйственных животных
2. Стать экстерьера
3. Интерьер сельскохозяйственных животных
4. Экстерьер сельскохозяйственных животных

26. Какие факторы влияют на микроструктуру вымени?

1. Наследственность - принадлежность к породе
2. Период лактации
3. Массаж вымени

4. Наследственность, период лактации

27. Комплексную оценку животных необходимо проводить.

1. Один раз в год
2. Два раза в год
3. Один раз в два года
4. Один раз в три года

28. При оценке крупного рогатого скота молочного направления продуктивности наибольшее количество баллов дается за...

5. Общий вид и развитие
6. Конечности (передние и задние)
7. Вымя
8. Каждая статья оценивается одинаковым количеством баллов

29. Наивысшая оценка для коров и быков мясного направления по экстерьеру и конституции составляет...

4. 10 баллов
5. 5 баллов
6. 25 баллов

4.100 баллов

30. Сколько дополнительных баллов при бонитировке получает корова при наличии у нее одной и более дочерей класса «элита»?

1. 1 балл;
2. 2 балла;
3. 3 балла;
4. 5 баллов

31. В каком возрасте начинают бонитировать молодняк свиней по развитию, мес.

5. 12
6. 4
7. 6
8. 2

32. В каком возрасте проводится окончательная оценка свиней по экстерьеру, мес.

5. 36
6. 24
7. 12
8. 48

33. Назовите показатели, учитываемые при оценке взрослых свиней по развитию и экстерьеру

5. живая масса и высота в холке
6. живая масса и длина туловища
7. живая масса и класс родителей
8. живая масса и толщина шпика

34. Что понимают под бонитировкой птицы?

5. - взвешивание птицы
6. - оценку и разделение на классы
7. - оценка по происхождению

- 8. - выбраковку слабой птицы

35.Возраст оценки и перевода молодок яичного направления в цех несушек (недель)

- 5. - 19
- 6. - 15
- 7. - 17
- 8. - 12

36.Основные требования по производственным показателям к племзаводам шерстно-мясного направления продуктивности

- 5. настриг шерсти у баранов-8 кг, маток 3 кг, продажа молодняка 10-15%, классный состав молодняка 60-70%
- 6. настриг шерсти у баранов-7 кг, маток 2кг, продажа молодняка 5-10%, классный состав молодняка 50-60%
- 7. настриг шерсти у баранов-6 кг, маток 5кг, продажа молодняка10-15%, классный состав молодняка 50-60%
- 8. настриг шерсти у баранов-8 кг, маток 2 кг, продажа молодняка 5-10%, классный состав молодняка 60-70%

37.Молочная продуктивность коз учитывается если продолжительность лактации

- 5. не менее 150 дней
- 6. не менее 205 дней
- 7. не менее 210 дней
- 8. не менее 240 дней

38.В каком возрасте проводится первая бонитировка лошадей?

- 5. 1 год;
- 6. 2 года
- 7. 3 года
- 8. 4 года

39.Сколько групп признаков существует при оценке лошадей при бонитировке?

- 5. две;
- 6. три;
- 7. четыре;
- 8. шесть

40. В каком возрасте первый раз бонитируют кроликов?

- 5. 1 месяц
- 6. 2 месяца
- 7. 3 месяца
- 8. 4 месяца