

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе и
цифровизации
А.В. Кубышкина

18.06.2024 г.

Современные проблемы зоотехнии

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кормления животных, частной зоотехнии и переработки продуктов животноводства
Направление подготовки	36.04.02 Зоотехния
Магистерская программа	Кормопроизводство, кормление животных и технология кормов
Квалификация	Магистр
Форма обучения	очная, заочная
Общая трудоемкость	5 з.е.
Часов по учебному плану	180

Программу разработал:

д.б.н., профессор Яковлева С.Е.

Рецензенты:

к.с.-х.н., доцент Шепелев С.И.

главный зоотехник ООО «Конный завод «Локотской» Неструева Л.А.

Рабочая программа дисциплины «Современные проблемы зоотехнии» разработана в соответствии с ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 973.

Разработана на основании учебных планов 2024 года набора:

направление подготовки 36.04.02 Зоотехния (уровень магистратуры)

профиль Кормопроизводство, кормление животных и технология кормов

утвержденных учёным советом вуза от 18.06.2024 г. протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кормления животных, частной зоотехнии и переработки продуктов животноводства

Протокол от 18.06.2024 г. № 11

Зав. кафедрой д.с.-х.н., профессор Менякина А.Г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Основная цель освоения дисциплины: изучение закономерностей формирования продуктивности животных на основе биологии развития (онтогенеза), достижений в области биотехнологии и воспроизводства, генома и генофондов сельскохозяйственных животных, современных тенденций в развитии племенного животноводства.

1.2. Для достижения цели ставятся задачи:

- освоить теоретические и практические знания, приобрести умения и навыки в области животноводства для обеспечения устойчивого его развития;
- освоить энергосберегающие (инновационные и инерционные) технологии производства продуктов животноводства;
- освоить генетическую обусловленность селекционных признаков, хромосомную теорию наследственности и изменчивости биологических свойств и продуктивности животных, генетические основы селекции;
- изучить современные теории и методы укрепления кормовой базы, повышения качества кормов, совершенствования норм и рационов кормления высокопродуктивных животных;
- освоить зооигиенические основы ресурсосбережения и повышения естественной резистентности и продуктивности животных в промышленном животноводстве;
- освоить прогрессивные технологии интенсивного производства животноводческой продукции.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Блок дисциплин ОПОП ВО: Б1.О.03

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способности деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин бакалавриата «Морфология животных», «Физиология и этология животных», «Генетика животных», «Кормление животных», «Разведение животных», «Биотехника воспроизводства с основами акушерства», «Племенное дело в животноводстве», «Скотоводство», «Свиноводство», «Овцеводство и козоводство», «Коневодство», «Птицеводство», «Применение ПЭВМ в животноводстве».

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: «Технология выращивания молодняка животных и птицы (по видам в зависимости от специализации)», «Генетика и биотехнология в животноводстве», «Прикладные компьютерные программы в кормлении», «Инновационные технологии в скотоводстве», Производственная практика (научно-исследовательская работа), Преддипломная практика.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Достижение планируемых результатов обучения, соотнесенных с общими целями и задачами ОПОП, является целью освоения дисциплины.

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
Общепрофессиональные компетенции		
<p>ОПК-1: Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции; - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных</p>	<p>ОПК-1.1 Определяет и анализирует параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных</p>	<p>Знать: биологические основы и закономерности формирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных; технологические схемы и их биологическое обоснование Уметь: оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии, развитию отраслей животноводства, производства животноводческой продукции и сырья для перерабатывающей промышленности Владеть: методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных.</p>
<p>ОПК-2: Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p>ОПК-2.1 Знает и определяет природные, социально- хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных</p>	<p>Знать: особенности кормления, содержания и воспроизводства животных при влиянии природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов. Уметь: прогнозировать результативность и анализировать влияние природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на продуктивность и здоровье сельскохозяйственных животных и птицы. Владеть: навыками анализа влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
<p>ПКС-2: Способен к организации и управлению технологическими процессами в организации в соответствии с перспективными и текущим планами развития животноводства</p>	<p>ПКС-2.1 Обеспечивает координацию деятельности различных подразделений при реализации перспективных планов развития животноводства в организации</p>	<p>Знать: способы полноценного кормления животных; современный генофонд животных и его эффективное использование; перспективные технологии животноводства; использование достижений биотехнологии в животноводстве; правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства. Уметь: определять перспективы развития животноводства с учетом потребностей населения в продуктах животноводства и перерабатывающей промышленности – в мясе, молоке, яйцах, кожевенном сырье, шерсти и другой продукции. Владеть: методами и приемами инновационной работы и эффективности использования новых разработок; методологией научных исследований в области зоотехнии и проведении экспериментов, научно-хозяйственных опытов и производственных испытаний.</p>

4. Распределение часов, структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение часов дисциплины по семестрам

(очная форма)

Вид занятий	1		2		3		4		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции			12	12	18	18			30	30
Лабораторные										
Практические			24	24	18	18			42	42
КСР			4	4	2	2			6	6
Прием зачета			0,15	0,15					0,15	0,15
Консультация перед экзаменом					1	1			1	1
Прием экзамена					0,25	0,25			0,25	0,25
Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная)			40,15	40,15	39,25	39,25			79,4	79,4
Сам. работа			31,85	31,85	34	34			65,85	65,85
Контроль					34,75	34,75			34,75	34,75
Итого			72	72	108	108			180	180

4.2. Распределение часов дисциплины по курсам

(заочная форма)

Вид занятий	1		2		3		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	6	6	6	6			12	12
Лабораторные								
Практические	10	10	12	12			22	22
Консультация			1	1			1	1
Прием зачета	0,15	0,15					0,15	0,15
Прием экзамена			0,25	0,25			0,25	0,25
Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная)	16,15	16,15	19,25	19,25			35,4	35,4
Сам. работа	54	54	82	82			136	136
Контроль	1,85	1,85	6,75	6,75			8,6	8,6
Итого	72	72	108	108			180	180

4.3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

(очная форма)

№ п/п	Тема	Семестр	Кол-во часов	Индикатор достижения компетенции
Раздел 1. Введение. Генофонд домашних животных.				
1.1	История зоотехнической науки /Лек./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
1.2	Создание и использование генофонда домашних животных./Пр./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1

1.3	Общие организационные мероприятия по сохранению генофонда сельскохозяйственных животных./Пр./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
1.4	Генетико-селекционные аспекты сохранения генофонда животных /Ср./	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
1.5	Обоснование восстановления малочисленных исчезающих пород/ Ср./	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
Раздел 2. Генетика и разведение животных				
2.1	Практические достижения генетической инженерии и перспективы ее развития /Лек /	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
2.2	Определение генотипа животных. Расчет кровности у помесных животных./Пр./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
2.3	Оценка и испытание животных по качеству потомства /Пр./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
2.4	Использование достижений биотехнологии в животноводстве /Лек./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
2.5	Использование ДНК-технологий в животноводстве./Пр./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
2.6	Изучение современных инновационных проектов ДНК-технологий в животноводстве./Пр./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
2.7	Современные информационные системы и их использование в животноводстве /Лек./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
2.8	Основные закономерности роста и развития высокопродуктивных животных и птицы. /Пр./	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
2.9	Модернизация животноводства в России /Ср./	2	6	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
2.10	Перспективные технологии воспроизводства стада сельскохозяйственных животных/Ср./	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
Раздел 3. Кормление сельскохозяйственных животных				
3.1	Современные подходы к подготовке кормов к скармливанию /Лек./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
3.2	Баланс веществ и энергии в организме высокопродуктивных животных и методы их определения /Пр./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
3.3	Методы контроля полноценности кормления животных /Пр./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
3.4	Проблема кормового белка и способы её решения/Лек./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
3.5	Протеиновая питательность кормов./Пр./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
3.6	Расчет отложения белка и жира в теле животных путем определения баланса азота и углерода./Пр./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
3.7	Основные принципы нормированного кормления высокопродуктивных животных /Ср./	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
3.8	Современные балансирующие добавки для кормления животных /Ср./	2	6	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
3.9	Кормовые добавки биотехнологического генеза /Ср./	2	3,85	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
	Контроль самостоятельной работы	4	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
	Прием зачета	0,15	0,15	ОПК-1.1 ОПК-2.1

				ПКС-2.1
Раздел 4. Зооигиена				
4.1.	Энергосберегающее оборудование для обеспечения микроклимата в животноводческих помещениях /Лек./	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
4.2.	Влияние лучистой энергии и освещенности на организм и продуктивность сельскохозяйственных животных /Лек./	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
4.3.	Санитарно-гигиеническая оценка различных способов удаления, хранения и обеззараживания навоза./Пр./	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
4.4.	Санитарно-гигиеническая оценка различных систем вентиляции животноводческих помещений ./Ср./	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
4.5.	Ультрафиолетовое облучение сельскохозяйственных животных./Ср./	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
4.6.	Влияние микробной обсеменённости и пылевой загрязнённости воздуха на организм животных./Пр./	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
4.7	Газовый состав воздуха и его влияние на организм сельскохозяйственных животных/Ср./	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
4.8	Влияние влажности, подвижности воздуха и атмосферного давления на организм сельскохозяйственных животных/Ср./	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
Раздел 5. Скотоводство				
5.1	Проблемы воспроизводства и сроков хозяйственного использования молочных коров /Лек./	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
5.2	Современные проблемы специализированного мясного скотоводства /Лек./	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
5.3	Современные направления племенной работы в скотоводстве /Лек./	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
5.4	Оптимальная продолжительность сухостойного периода, значение его для здоровья коровы и приплода./Пр./	3	1	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
5.5	Сервис – период, его оптимальная продолжительность и влияние на молочную продуктивность коров. /Пр./	3	1	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
5.6	Лактация коров, удои и состав молока по фазам лактации. Оценка лактационной кривой./Пр./	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
5.7	Выращивание телят в мясном скотоводстве./Ср./	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
5.8	Современные подходы к бонитировке коров молочных и молочно-мясных пород./Пр./	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
5.9	Племенная оценка быков–производителей./Ср./	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
5.10	Влияние генотипических и паратипических факторов на молочную продуктивность коров /Ср./	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
5.11	Современное оборудование для доения коров /Ср./	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
5.12	Особенности организации селекционно-племенной работы в племенных и промышленных хозяйствах /Ср./	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1

Раздел 6. Коневодство				
6.1	Перспективы развития различных направлений коневодства /Лек./	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
6.2	Изучение организационных и технологических приемов тренинга в целях повышения конкурентоспособности отечественной коннозаводческой продукции./Пр/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
6.3	Особенности племенной работы с заводскими и аборигенными малочисленными породами лошадей /Ср/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
6.4	Внедрение прогрессивных технологий в сфере производства продуктов питания из кобыльего молока и конского мяса /Ср./	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
Раздел 7. Свиноводство				
7.1	Анализ современного состояния отечественного, мирового свиноводства и производства свинины /Лек./.	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
7.2	Современные методы в селекции свиней. /Пр/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
7.3	Использование метода BLUP (наилучший линейный несмещенный прогноз) для определения общей племенной ценности свиней/Ср/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
7.4	Прогрессивные технологии производства свинины в России и зарубежных странах. /Ср./	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
Раздел 8. Овцеводство				
8.1	Современное состояние мирового и отечественного и овцеводства/Лек./.	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
8.2	Технология производства продуктов овцеводства в современных условиях /Пр/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
8.3	Освоение перспективных методов племенной работы при производстве баранины и шерсти /Ср/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
8.4	Этология как основа разработки оптимальных условий содержания овец. Роль поведенческих реакций и раздражителей. Стрессы и повышение стрессоустойчивости овец /Ср./	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
Раздел 9. Птицеводство				
9.1	Использование прогрессивных систем в технологии инкубации яиц /Лек./.	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
9.2	Современные линии и кроссы, используемые при производстве яиц и мяса птицы отечественной и зарубежной селекции /Пр/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
9.3	Практическое использование новых решений и усовершенствований в технологии переработки продукции птицеводства. /Ср/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
9.4	Экономические и экологические перспективы производства органических удобрений на пометной основе. Биологическая безопасность в птицеводческих хозяйствах и перспективы ее улучшения /Ср./	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
	Контроль самостоятельной работы	3	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1

	Консультация перед экзаменом	3	1	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
	Прием экзамена	3	0,25	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1

4.4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) (заочная форма)

№ п/п	Тема	Курс	Кол-во часов	Индикатор достижения компетенции
Раздел 1. Введение. Генофонд домашних животных.				
1.1	История зоотехнической науки /Лек./	1	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
1.2	Создание и использование генофонда домашних животных./Пр./	1	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
1.3	Общие организационные мероприятия по сохранению генофонда сельскохозяйственных животных./Ср./	1	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
1.4	Генетико-селекционные аспекты сохранения генофонда животных /Ср./	1	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
1.5	Обоснование восстановления малочисленных исчезающих пород/ Ср./	1	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
Раздел 2. Генетика и разведение животных				
2.1	Практические достижения генетической инженерии и перспективы ее развития /Лек /	1	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
2.2	Определение генотипа животных. Расчет кровности у помесных животных./Пр./	1	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
2.3	Оценка и испытание животных по качеству потомства /Ср./	1	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
2.4	Использование достижений биотехнологии в животноводстве /Ср./	1	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
2.5	Использование ДНК-технологий в животноводстве./Ср./	1	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
2.6	Изучение современных инновационных проектов ДНК-технологий в животноводстве./Ср./	1	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
2.7	Современные информационные системы и их использование в животноводстве /Ср./	1	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
2.8	Основные закономерности роста и развития высокопродуктивных животных и птицы. /Пр./	1	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
2.9	Модернизация животноводства в России /Ср./	1	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
2.10	Перспективные технологии воспроизводства стада сельскохозяйственных животных/Ср./	1	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
Раздел 3. Кормление сельскохозяйственных животных				
3.1	Современные подходы к подготовке кормов к скармливанию /Лек./	1	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
3.2	Баланс веществ и энергии в организме высокопродуктивных животных и методы их определения /Пр./	1	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
3.3	Методы контроля полноценности кормления жи-	1	2	ОПК-1.1

	вотных /Пр./			ОПК-2.1 ПКС-2.1
3.4	Проблема кормового белка и способы её решения/Ср./	1	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
3.5	Протеиновая питательность кормов./Ср./	1	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
3.6	Расчет отложения белка и жира в теле животных путем определения баланса азота и углерода./Ср./	1	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
3.7	Основные принципы нормированного кормления высокопродуктивных животных /Ср./	1	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
3.8	Современные балансирующие добавки для кормления животных /Ср./	1	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
3.9	Кормовые добавки биотехнологического генеза /Ср./	1	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
3.10	Прием зачета	1	0,15	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
Раздел 4. Зоогигиена				
4.1.	Энергосберегающее оборудование для обеспечения микроклимата в животноводческих помещениях /Лек./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
4.2.	Влияние лучистой энергии и освещенности на организм и продуктивность сельскохозяйственных животных /Пр./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
4.3.	Санитарно-гигиеническая оценка различных способов удаления, хранения и обеззараживания навоза./Ср./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
4.4.	Санитарно-гигиеническая оценка различных систем вентиляции животноводческих помещений /Ср./	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
4.5.	Ультрафиолетовое облучение сельскохозяйственных животных./Ср./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
4.6.	Влияние микробной обсеменённости и пылевой загрязнённости воздуха на организм животных./Ср./	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
4.7	Газовый состав воздуха и его влияние на организм сельскохозяйственных животных/Ср./	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
4.8	Влияние влажности, подвижности воздуха и атмосферного давления на организм сельскохозяйственных животных/Ср./	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
Раздел 5. Скотоводство				
5.1	Проблемы воспроизводства и сроков хозяйственного использования молочных коров /Лек./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
5.2	Современные проблемы специализированного мясного скотоводства /Пр./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
5.3	Современные направления племенной работы в скотоводстве /Ср./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
5.4	Оптимальная продолжительность сухостойного периода, значение его для здоровья коровы и приплода./Ср./	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
5.5	Сервис – период, его оптимальная продолжительность и влияние на молочную продуктивность коров. /Ср./	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1

5.6	Лактация коров, удои и состав молока по фазам лактации. Оценка лактационной кривой./Ср./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
5.7	Выращивание телят в мясном скотоводстве./Ср./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
5.8	Современные подходы к бонитировке коров молочных и молочно-мясных пород./Ср./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
5.9	Племенная оценка быков–производителей./Ср./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
5.10	Влияние генотипических и паратипических факторов на молочную продуктивность коров /Ср./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
5.11	Современное оборудование для доения коров /Ср./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
5.12	Особенности организации селекционно-племенной работы в племенных и промышленных хозяйствах /Ср./	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
Раздел 6. Коневодство				
6.1	Перспективы развития различных направлений коневодства /Лек./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
6.2	Изучение организационных и технологических приемов тренинга в целях повышения конкурентоспособности отечественной коннозаводческой продукции./Пр/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
6.3	Особенности племенной работы с заводскими и аборигенными малочисленными породами лошадей /Ср/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
6.4	Внедрение прогрессивных технологий в сфере производства продуктов питания из кобыльего молока и конского мяса /Ср./	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
Раздел 7. Свиноводство				
7.1	Анализ современного состояния отечественного, мирового свиноводства и производства свинины /Ср./.	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
7.2	Современные методы в селекции свиней. /Пр/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
7.3	Использование метода BLUP (наилучший линейный несмещенный прогноз) для определения общей племенной ценности свиней/Ср/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
7.4	Прогрессивные технологии производства свинины в России и зарубежных странах. /Ср./	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
Раздел 8. Овцеводство				
8.1	Современное состояние мирового и отечественного и овцеводства/Ср./.	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
8.2	Технология производства продуктов овцеводства в современных условиях /Пр/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
8.3	Освоение перспективных методов племенной работы при производстве баранины и шерсти /Ср/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
8.4	Этология как основа разработки оптимальных условий содержания овец. Роль поведенческих реакций и раздражителей. Стрессы и повышение стрессоустойчивости овец /Ср./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
Раздел 9. Птицеводство				

9.1	Использование прогрессивных систем в технологии инкубации яиц /Ср./.	2	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
9.2	Современные линии и кроссы, используемые при производстве яиц и мяса птицы отечественной и зарубежной селекции /Пр/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
9.3	Практическое использование новых решений и усовершенствований в технологии переработки продукции птицеводства. /Ср/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
9.4	Экономические и экологические перспективы производства органических удобрений на пометной основе. Биологическая безопасность в птицеводческих хозяйствах и перспективы ее улучшения /Ср./	2	2	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
9.5	Консультация перед экзаменом	2	1	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1
9.6	Прием экзамена	2	0,25	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1

Реализация программы предполагает использование традиционной, активной и интерактивной форм на практических занятиях.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств находится в Приложении 1.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Год издания	Количество
6.1.1. Основная литература				
1.	Хазиахметов Ф. С.	Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных / Ф. С. Хазиахметов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 364 с. — ISBN 978-5-507-46117-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/297695	2023	ЭБС
2.	Кузнецов А.Ф..	Кузнецов, А. Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных : учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 456 с. — ISBN 978-5-8114-1312-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211223	2022	ЭБС

3.	Абылкасымов Д. и др.	Современные проблемы в зоотехнии : учебное пособие / Д. Абылкасымов, О. В. Абрампальская, Е. А. Воронина, Н. П. Сударев. — Тверь : Тверская ГСХА, 2020. — 140 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151298	2020	ЭБС
4.	Лебедько Е.Я. и др.	Разведение и селекция сельскохозяйственных животных : учебник для вузов / Е. Я. Лебедько, Л. А. Танана, Н. Н. Климов, С. И. Коршун. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-6685-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151665	2021	ЭБС
5.	Шурманова Е.И. и др.	Биотехника воспроизводства сельскохозяйственных животных и птиц : учебное пособие / составители Е. И. Шурманова [и др.]. — Екатеринбург : УрГАУ, 2020. — 212 с. — ISBN 978-5-87203-446-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/155046	2020	ЭБС
6.	Самусенко Л. Д.	Прогрессивные технологии в скотоводстве : учебное пособие / Л. Д. Самусенко, Н. Н. Сергеева, А. И. Дедкова. — Орел : ОрелГАУ, 2013. — 254 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/71499	2013	ЭБС

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Год издания	Количество
1	Кахикало В.Г. и др.	Разведение животных: учебник / В. Г. Кахикало, Н. Г. Фенченко, О. В. Назарченко, С. А. Гриценко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-4085-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133905	2020	ЭБС
2	Царенко П.П.	Царенко, П. П. Введение в зоотехнию : учебник / П. П. Царенко, А. Ф. Шевхужев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-2546-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206120	2022	ЭБС
3	Лебедько Е. Я., Катмаков П. С., Бушов А. В., Гавриленко В. П.	Биотехнология в животноводстве / Е. Я. Лебедько, П. С. Катмаков, А. В. Бушов, В. П. Гавриленко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-507-45224-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/262487	2022	ЭБС
4	Карамаев С. В., Валитов Х. З., Карамаева А. С.	Карамаев, С. В. Скотоводство : учебник / С. В. Карамаев, Х. З. Валитов, А. С. Карамаева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 548 с. — ISBN 978-5-8114-4165-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206396	2022	ЭБС

5	Буяров В.С.	Современные технологии производства свинины: учебное пособие / В. С. Буяров, О. А. Михайлова, А. В. Буяров, В. В. Крайс ; под редакцией В. С. Буярова. — Орел : ОрелГАУ, 2014. — 184 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/71454	2014	ЭБС
6	Лебедько Е.Я. и др.	Научно-методические основы создания высокопродуктивных стад в молочном скотоводстве: Монография. Коллектив авторов. / Под общей редакцией профессора Е.Я. Лебедько. — Брянск: Издательство Брянской ГСХА, 2014. - 122с.. - Текст : электронный // БГАУ : электронно-библиотечная система. — URL: http://www.bgsha.com/ru/book/39584/	2014	ЭБС БГАУ
7	Артюков И.И. и др.	История зоотехнической науки: Учебное пособие. Брянск. Издательство Брянской ГСХА, 2014-66 с. - Текст : электронный // БГАУ : электронно-библиотечная система. — URL: http://www.bgsha.com/ru/book/35940/	2014	ЭБС БГАУ
8	Нуриев Г.Г.	Кормление высокопродуктивных молочных коров: Учебное пособие/ Г.Г. Нуриев, Гамко Л.Н., С.И. Шепелев, В.Е. Подольников. - Брянск: Издательство Брянского ГАУ, 2015. – 46 с. - Текст : электронный // БГАУ : электронно-библиотечная система. — http://www.bgsha.com/ru/book/109832/	2015	ЭБС БГАУ
9	Рассолов С.Н.	Общая зоогигиена : учебное пособие / составители С. Н. Рассолов, К. В. Беспоместных. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2014. — 119 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/92592	2014	ЭБС
10	Сарычев Н. Г.	Животноводство с основами общей зоогигиены : учебное пособие / Н. Г. Сарычев, В. В. Кравец, Л. Л. Чернов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-5286-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/139277	2020	ЭБС
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Год издания	Количество
1	Гамко, Л.Н., и др.	Биологические основы кормления животных и птицы: учебное пособие/ Л.Н. Гамко, В.Е. Подольников, И.В. Малявко, Г. Г. Нуриев. – Брянск: изд-во БГАУ, 2015. - 252 с. - Текст : электронный // БГАУ : электронно-библиотечная система. — URL: http://www.bgsha.com/ru/book/88979/	2015	ЭБС БГАУ
2	Гамко Л.Н., Лемеш Е.А.	Современные технологии комфортного содержания животных: Методические указания по изучению дисциплины и выполнению самостоятельной работы. – Брянск: Издательство БГАУ, 2018. - 21 с. - Текст : электронный // БГАУ : электронно-библиотечная система. — URL: http://www.bgsha.com/ru/book/431397/	2018	ЭБС БГАУ

6.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Компьютерная информационно-правовая система «КонсультантПлюс»
2. Профессиональная справочная система «Техэксперт»
3. Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru/>
4. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru/>
5. Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru/>
6. Web of Science Core Collection политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных <http://www.webofscience.com>
7. Полнотекстовый архив «Национальный Электронно-Информационный Консорциум» (НЭИКОН) <https://neicon.ru/>
8. Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com/>
9. Электронно-библиотечная система издательства «Лань».-Режим доступа <http://www.lanbook.com/>
10. Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс Руконт».- Режим доступа: <http://rucont.ru>
11. Научная электронная библиотека. - Режим доступа: <http://eLIBRARY.RU>
12. Бесплатная электронная Интернет-библиотека по всем областям знаний. - Режим доступа: <http://www.zipsites.ru/>
13. Интернет-библиотека IQlib. - Режим доступа: <http://www.iqlib.ru>
14. Сайт Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки. – [Электрон. ресурс]. – <http://www.cns hb.ru>

6.3. Перечень программного обеспечения

1. Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian
2. Операционная система Microsoft Windows 7 Professional Russian
3. Операционная система Microsoft Windows 10 Professional Russian
4. Офисное программное обеспечение Microsoft Office 2010 Standart
5. Офисное программное обеспечение Microsoft Office 2013 Standart
6. Офисное программное обеспечение Microsoft Office 2016 Standart
7. Офисное программное обеспечение OpenOffice
8. Офисное программное обеспечение LibreOffice
9. Программа для распознавания текста ABBYY Fine Reader 11
10. Программа для просмотра PDF Foxit Reader

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Учебная аудитория для проведения для проведения учебных занятий лекционного типа, лабораторных занятий (занятий семинарского типа), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория 1-322.	Специализированная мебель на 24 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя. Муляжи крупного рогатого скота, свиней, овец, лошадей разного направления продуктивности, муляжи птиц, стенды, альбомы по породам сельскохозяйственных животных, Государственные племенные книги разных видов сельскохозяйственных животных, инструмент для мечения сельскохозяйственных животных, мерные инструменты.
---	--

<p>Помещение для самостоятельной работы 1-311</p> <p>- читальный зал научной библиотеки</p>	<p>Основное оборудование и технические средства обучения:</p> <p>Специализированная мебель на 28 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя. 12 рабочих мест с выходом в локальную сеть и Интернет, к электронным учебно-методическим материалам и электронной информационно-образовательной среде, короткофокусное мультимедийное оборудование.</p> <p>Лицензионное программное обеспечение: ОС Windows XP. Срок действия лицензии – бессрочно. Офисный пакет MS Office std 2010 (100) (Договор Договор 14-0512 от 25.05.2012 Сити-Комп Групп ООО) Срок действия лицензии – бессрочно. Наш сад Кристалл (10), Битрикс (продл) Гос. контракт №ССГ_БР-542 от 04.10.2017</p> <p>Лицензионное программное обеспечение отечественного производства: Stamina - клавиатурный тренажёр</p> <p>Свободно распространяемое программное обеспечение: Foxit Reader (Просмотр документов, бесплатная версия, Foxit Software Inc), Open Office.</p> <p>Специализированная мебель на 100 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя.</p> <p>15 компьютеров с выходом в локальную сеть и Интернет, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде.</p> <p>ОС Windows 10 (подписка Microsoft Imagine Premium от 12.12.2016). Срок действия лицензии – бессрочно. Офисный пакет MS Office std 2016 (Договор Тг000128244 от 12.12.2016 с АО СофтЛайн Трейд) Срок действия лицензии – бессрочно. Foxit Reader (Просмотр документов, бесплатная версия, Foxit Software Inc). Свободно распространяемое ПО.</p>
---	---

8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

- для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;

- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;

- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;

- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

- для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа.

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:

- электронно-оптическое устройство доступа к информации для лиц с ОВЗ предназначено для чтения и просмотра изображений людьми с ослабленным зрением.

- специализированный программно-технический комплекс для слабовидящих. (аудитория 1-203)

- для глухих и слабослышащих:

- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;

- акустический усилитель и колонки;

- индивидуальные системы усиления звука

- «ELEGANT-R» приемник 1-сторонней связи в диапазоне 863-865 МГц
«ELEGANT-T» передатчик
«Easy speak» - индукционная петля в пластиковой оплетке для беспроводного подключения устройства к слуховому аппарату слабослышащего
Микрофон петличный (863-865 МГц), Hengda
Микрофон с оголовьем (863-865 МГц)
- групповые системы усиления звука
- Портативная установка беспроводной передачи информации .
• для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
- компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Современные проблемы зоотехнии

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Перечень формируемых компетенций и этапы их формирования
 - 2.1 Компетенции, закреплённые за дисциплиной ОПОП ВО
 - 2.2 Процесс формирования компетенции в дисциплине «Современные проблемы зоотехнии»
 - 2.3 Структура компетенций по дисциплине «Современные проблемы зоотехнии»
3. Показатели, критерии оценки компетенций и типовые контрольные задания
 - 3.1 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации дисциплины
 - 3.2 Оценочные средства для проведения текущего контроля знаний по дисциплине

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: 36.04.02 Зоотехния

Магистерская программа Кормопроизводство, кормление животных и технология кормов

Дисциплина: «Современные проблемы зоотехнии»

Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен

2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной ОПОП ВО

Изучение дисциплины «Современные проблемы зоотехнии» направлено на формировании следующих компетенций:

ОПК-1: Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции; улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных;

ОПК-1.1: Определяет и анализирует параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных.

ОПК-2: Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов ;

ОПК-2.1: Знает и определяет природные, социально- хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных.

ПКС-2: Способен к организации и управлению технологическими процессами в организации в соответствии с перспективными и текущим планами развития животноводства;

ПКС-2.1: Обеспечивает координацию деятельности различных подразделений при реализации перспективных планов развития животноводства в организации.

2.2. Процесс формирования компетенций по дисциплине «Современные проблемы зоотехнии»

№ раздела	Наименование раздела	3.1	3.2	3.3	У.1	У.2	У.3	Н.1	Н.2	Н.3
1	Введение. Генофонд домашних животных.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Генетика и разведение животных	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Кормление сельскохозяйственных животных	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Зоогигиена	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5	Скотоводство	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6	Коневодство	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7	Свиноводство	+	+	+	+	+	+	+	+	+
8	Овцеводство	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9	Птицеводство	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Сокращение:

3. - знание; У. - умение; Н. - навыки.

2.3. Структура компетенций по дисциплине «Современные проблемы зоотехнии»

<p>ОПК-1: Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции; улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных;</p> <p>ОПК-1.1: Определяет и анализирует параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных</p>					
Знать (З. 1)		Уметь (У. 1)		Владеть (Н. 1)	
биологические основы и закономерности формирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных; технологические схемы и их биологическое обоснование	Лекции разделов № 1-9	оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии, развитию отраслей животноводства, производства животноводческой продукции и сырья для перерабатывающей промышленности	Практические занятия и СР разделов № 1-9	методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных.	Практические занятия и СР разделов № 1-9
<p>ОПК-2: Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов;</p> <p>ОПК-2.1: Знает и определяет природные, социально- хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных.</p>					
Знать (З. 2)		Уметь (У. 2)		Владеть (Н. 2)	
особенности кормления, содержания и воспроизводства животных при влиянии природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	Лекции разделов № 1-9	прогнозировать результативность и анализировать влияние природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на продуктивность и здоровье сельскохозяйственных животных и птицы	Практические занятия и СР разделов № 1-9	навыками анализа влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Практические занятия и СР разделов № 1-9
<p>ПКС-2: Способен к организации и управлению технологическими процессами в организации в соответствии с перспективными и текущим планами развития животноводства;</p> <p>ПКС-2.1: Обеспечивает координацию деятельности различных подразделений при реализации перспективных планов развития животноводства в организации</p>					
Знать (З.3)		Уметь (У.3)		Владеть (Н.3)	
способы полноценного кормления животных; современный генофонд животных и его эффективное использование; перспективные технологии животноводства; использование достижений биотехнологии в животноводстве; правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства.	Лекции разделов № 1-9	определять перспективы развития животноводства с учетом потребностей населения в продуктах животноводства и перерабатывающей промышленности – в мясе, молоке, яйцах, кожевенном сырье, шерсти и другой продукции	Практические занятия и СР разделов № 1-9	методами и приемами инновационной работы и эффективности использования новых разработок; методологией научных исследований в области зоо-технии и проведении экспериментов, научно-хозяйственных опытов и производственных испытаний.	Практические занятия и СР разделов № 1-9

3. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ И ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

3.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации дисциплины Карта оценочных средств промежуточной аттестации дисциплины, проводимой в форме зачета и экзамена

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы (темы, вопросы)	Контролируемые индикаторы достижения компетенции	Оценочное средство (№ вопроса)
1	Введение. Генофонд домашних животных.	История зоотехнической науки. Создание и использование генофонда домашних животных. Общие организационные мероприятия по сохранению генофонда сельскохозяйственных животных. Генетико-селекционные аспекты сохранения генофонда животных. Обоснование восстановления малочисленных исчезающих пород.	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1	Вопрос на зачете 1-11
2	Генетика и разведение животных	Практические достижения генетической инженерии и перспективы ее развития. Определение генотипа животных. Расчет кровности у помесных животных. Оценка и испытание животных по качеству потомства. Использование достижений биотехнологии в животноводстве. Использование ДНК-технологий в животноводстве. Изучение современных инновационных проектов ДНК-технологий в животноводстве. Современные информационные системы и их использование в животноводстве. Основные закономерности роста и развития высокопродуктивных животных и птицы. Модернизация животноводства в России. Перспективные технологии воспроизводства стада сельскохозяйственных животных	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1	Вопрос на зачете 12-17
3	Кормление сельскохозяйственных животных	Современные подходы к подготовке кормов к скармливанию. Баланс веществ и энергии в организме высокопродуктивных животных и методы их определения. Методы контроля полноценности кормления животных. Проблема кормового белка и способы её решения. Протеиновая питательность кормов. Расчет отложения белка и жира в теле животных путем определения баланса азота и углерода. Основные принципы нормированного кормления высокопродуктивных животных. Современные балансирующие добавки для кормления животных. Кормовые добавки биотехнологического генеза.	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1	Вопрос на зачете 18-24
4	Зоогигиена	Энергосберегающее оборудование для обеспечения микроклимата в животноводческих помещениях. Влияние лучистой энергии и освещенности на орга-	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1	Вопрос на экзамене 1-27

		<p>низ и продуктивность сельскохозяйственных животных. Санитарно-гигиеническая оценка различных способов удаления, хранения и обеззараживания навоза. Санитарно-гигиеническая оценка различных систем вентиляции животноводческих помещений. Ультрафиолетовое облучение сельскохозяйственных животных. Влияние микробной обсеменённости и пылевой загрязнённости воздуха на организм животных. Газовый состав воздуха и его влияние на организм сельскохозяйственных животных. Влияние влажности, подвижности воздуха и атмосферного давления на организм сельскохозяйственных животных.</p>		
5	Скотоводство	<p>Проблемы воспроизводства и сроков хозяйственного использования молочных коров. Современные проблемы специализированного мясного скотоводства. Современные направления племенной работы в скотоводстве. Оптимальная продолжительность сухостойного периода, значение его для здоровья коровы и приплода. Сервис – период, его оптимальная продолжительность и влияние на молочную продуктивность коров. Лактация коров, удои и состав молока по фазам лактации. Оценка лактационной кривой. Выращивание телят в мясном скотоводстве. Современные подходы к бонитировке коров молочных и молочно-мясных пород. Племенная оценка быков-производителей. Влияние генотипических и паратипических факторов на молочную продуктивность коров. Современное оборудование для доения коров. Особенности организации селекционно-племенной работы в племенных и промышленных хозяйствах.</p>	<p>ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1</p>	<p>Вопрос на экзамене 28-40</p>
6	Коневодство	<p>Перспективы развития различных направлений коневодства. Изучение организационных и технологических приемов тренинга в целях повышения конкурентоспособности отечественной коннозаводческой продукции. Особенности племенной работы с заводскими и аборигенными малочисленными породами лошадей. Внедрение прогрессивных технологий в сфере производства продуктов питания из кобыльего молока и конского мяса.</p>	<p>ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1</p>	<p>Вопрос на экзамене 41-44</p>
7	Свиноводство	<p>Анализ современного состояния отечественного, мирового свиноводства и производства свинины. Современные методы в селекции свиней. Использование метода BLUP (наилучший линейный несмещенный прогноз) для определения общей племенной ценности свиней. Прогрессивные технологии производства свинины в России и зару-</p>	<p>ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1</p>	<p>Вопрос на экзамене 45-47</p>

		бежных странах.		
8	Овцеводство	Современное состояние мирового и отечественного и овцеводства. Технология производства продуктов овцеводства в современных условиях. Освоение перспективных методов племенной работы при производстве баранины и шерсти. Этология как основа разработки оптимальных условий содержания овец. Роль поведенческих реакций и раздражителей. Стрессы и повышение стрессоустойчивости овец.	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1	Вопрос на экзамене 48-50
9	Птицеводство	Использование прогрессивных систем в технологии инкубации яиц. Современные линии и кроссы, используемые при производстве яиц и мяса птицы отечественной и зарубежной селекции. Практическое использование новых решений и усовершенствований в технологии переработки продукции птицеводства. Экономические и экологические перспективы производства органических удобрений на пометной основе. Биологическая безопасность в птицеводческих хозяйствах и перспективы ее улучшения.	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1	Вопрос на экзамене 51-54

Перечень вопросов к зачету по дисциплине «Современные проблемы зоотехнии»

1. История развития зоотехнической науки.
2. Современное состояние отраслей животноводства и перспективы развития интенсивных технологий производства высококачественной безопасной продукции в России и за рубежом.
3. Происхождение, эволюция и формирование генофонда домашних животных.
4. Приручение и одомашнивание разных видов животных.
5. Значение генетических ресурсов в жизни общества.
6. Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных.
7. Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда животных.
8. Система разведения генофондных стад.
9. Пути и методы сохранения генофонда животных.
10. Возможности использования и восстановления генофонда исчезающих пород.
11. Сохранение «культурного» биоразнообразия в РФ.
12. Использование мировых генетических ресурсов в дальнейшем пороодообразовании и совершенствовании племенных и продуктивных качеств животных.
13. Использование достижений биотехнологии в животноводстве.
14. Методы комплексной оценки и эффективного использования современного генофонда животных.
15. ДНК-технологии в животноводстве.
16. Полноценное сбалансированное кормление животных и птицы в соответствии с технологией выращивания и направлением продуктивности.
17. Организация нормированного кормления высокопродуктивных коров по периодам производственного цикла.
18. Кормление животных, используемых для производства мяса (откорм животных).

19. Кормление животных, используемых на ремонт стада (производители и матки).
20. Кормление сельскохозяйственной птицы.
21. Проблемы нормированного питания сельскохозяйственных животных и альтернативные пути их решения.
22. Биотехнология в кормлении животных.
23. Проблема кормового белка и способы её решения
24. Современные подходы к подготовке кормов к скармливанию

Перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Современные проблемы зоотехнии»

1. Методы хранения твердого и жидкого навоза. Гигиенические требования к навозохранилищам.
2. Методы обеззараживания навоза.
3. Охарактеризуйте санитарно-гигиеническую оценку различных систем уборки навоза из помещений.
4. Сточные воды. Способы их очистки и обеззараживания.
5. Способы отопления в животноводческих помещениях.
6. Охарактеризуйте санитарно – гигиеническую оценку различных систем вентиляции на естественной тяге.
7. Охарактеризуйте санитарно – гигиеническую оценку различных систем вентиляции на механической тяге.
8. Характеристика ультрафиолетовых лучей
9. Влияние УФЛ на организм животных
 10. Особенности естественных ультрафиолетовых лучей
 11. Современную санитарно — гигиеническую оценку различных источников ультрафиолетового облучения.
 12. Профилактическое значение ультрафиолетового облучения сельскохозяйственных животных.
 13. Микробная и пылевая загрязнённость воздуха. Меры борьбы с воздушными загрязнениями.
 14. Микроклимат животноводческих помещений и факторы его формирования.
 15. Методы обеспечения оптимального микроклимата животноводческих помещений.
 16. Мероприятия по обеспечению нормативного регулируемого микроклимата.
 17. Механизм терморегуляции и способы теплообмена у сельскохозяйственных животных. Профилактика гипер- и гипотермии организма.
 18. Влияние на животных высоких и низких температур. Закаливание сельскохозяйственных животных против неблагоприятных факторов воздушной среды.
 19. Искусственное обсушивание новорожденных и инфокрасный обогрев молодняка.
 20. Газовый состав и свойства окружающей среды и ответные реакции организма на них.
 21. Влияние аммиака на организм животных. Источники накопления и меры борьбы.
 22. Источники накопления влаги в воздухе животноводческих помещений, влияние её на организм и меры борьбы с ней.
 23. Движение воздуха и его влияние на организм животных.
 24. Аэростазы животноводческих помещений и их предупреждение.
 25. Солнечная радиация и её влияние на организм сельскохозяйственных животных.
 26. Световой режим в помещениях для сельскохозяйственных животных. Фотопериодизм животных.
 27. Аэроионизация и её применение в животноводстве и ветеринарии.
 28. Особенности кормления и содержания коров в сухостойный период

29. Особенности рациона коров в сухостойный период
30. Принцип формирования транзитных групп животных
31. Проблемы, возникающие при перекорме животных
32. Особенности запуска высокопродуктивных коров в хозяйствах
33. Влияние продолжительности сервис-периода на молочную продуктивность коров.
34. Факторы, влияющие на продолжительность лактации
35. Изменение показателей молочной продуктивности (удой, жир, белок) на протяжении всего срока хозяйственного использования коров.
36. Изменение молочной продуктивности коров при воздействии неблагоприятных факторов внешней среды.
37. Факторы, влияющие на объемы и эффективность производства молока.
38. Выращивание телят в мясном скотоводстве
39. Бонитировка крупного рогатого скота молочных и молочно-мясных пород
40. Особенности племенной оценки быков-производителей.
41. Направления развития коневодства в России и за рубежом
42. Организационные и технологические приемы тренинга лошадей
43. Племенная работа с заводскими и аборигенными малочисленными породами лошадей
44. Современные технологии изготовления продуктов питания из кобыльего молока и мяса.
45. Современные методы селекции свиней.
46. Современное состояние отечественного, мирового свиноводства и производства свинины.
47. Методы определения племенной ценности свиней
48. Технология производства продуктов овцеводства в современных условиях
49. Перспективные методы племенной работы при производстве баранины и шерсти
50. Оптимальные условия содержания овец
51. Современные линии и кроссы, используемые при производстве яиц и мяса птицы отечественной и зарубежной селекции
52. Использование новых решений и усовершенствований в технологии переработки продукции птицеводства
53. Экономические и экологические перспективы производства органических удобрений на пометной основе.
54. Биологическая безопасность в птицеводческих хозяйствах и перспективы ее улучшения.

Критерии оценки компетенций.

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Современные проблемы зоотехнии» проводится в соответствии с Уставом Университета, Положением о форме, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация по дисциплине «Современные проблемы зоотехнии» проводится в соответствии с учебным планом на очной форме обучения во 2 семестре в форме зачета, в 3 семестре в форме экзамена, на заочной форме обучения – на 1 курсе в форме зачета, на 2 курсе – в форме экзамена. Студенты допускаются к зачету и экзамену по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Оценка знаний студента на зачете и экзамене носит комплексный характер и определяется его:

- ответом на зачете или экзамене;
- активной работой на практических занятиях.

- подготовкой реферата.
Знания, умения, навыки студента на зачете оцениваются «зачтено», не зачтено».

Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или экс-
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

Знания, умения, навыки студента на экзамене оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

Критерии оценки выполнения заданий в форме реферата

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.

3.2. Оценочные средства для проведения текущего контроля знаний по дисциплине

Карта оценочных средств текущего контроля знаний по дисциплине

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы (темы, вопросы)	Контролируемые индикаторы достижения компетенции	Оценочное средство (№ вопроса)
1	Введение. Генофонд домашних животных.	История зоотехнической науки. Создание и использование генофонда домашних животных..Общие организационные мероприятия по сохранению генофонда сельскохозяйственных животных. Генетико-селекционные аспекты сохранения генофонда животных. Обоснование восстановления малочисленных исчезающих пород.	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1	Опросы и отчеты по практическим работам. Отчеты по результатам самостоятельной работы
2	Генетика и разведение животных	Практические достижения генетической инженерии и перспективы ее развития. Определение генотипа животных. Расчет кровности у помесных животных. Оценка и испытание животных по качеству потомства..Использование достижений биотехнологии в животноводстве Использование ДНК-технологий в животноводстве. Изучение современных иннова-	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1	Опросы и отчеты по практическим работам. Отчеты по результатам самостоятельной работы

		ционных проектов ДНК-технологий в животноводстве. Современные информационные системы и их использование в животноводстве. Основные закономерности роста и развития высокопродуктивных животных и птицы. Модернизация животноводства в России. Перспективные технологии воспроизводства стада сельскохозяйственных животных		
3	Кормление сельскохозяйственных животных	Современные подходы к подготовке кормов к скармливанию. Баланс веществ и энергии в организме высокопродуктивных животных и методы их определения. Методы контроля полноценности кормления животных. Проблема кормового белка и способы её решения. Протеиновая питательность кормов. Расчет отложения белка и жира в теле животных путем определения баланса азота и углерода. Основные принципы нормированного кормления высокопродуктивных животных. Современные балансирующие добавки для кормления животных. Кормовые добавки биотехнологического генеза.	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1	Опросы и отчеты по практическим работам. Отчеты по результатам самостоятельной работы
4	Зоогигиена	Энергосберегающее оборудование для обеспечения микроклимата в животноводческих помещениях. Влияние лучистой энергии и освещенности на организм и продуктивность сельскохозяйственных животных. Санитарно-гигиеническая оценка различных способов удаления, хранения и обеззараживания навоза. Санитарно-гигиеническая оценка различных систем вентиляции животноводческих помещений. Ультрафиолетовое облучение сельскохозяйственных животных. Влияние микробной обсеменённости и пылевой загрязнённости воздуха на организм животных. Газовый состав воздуха и его влияние на организм сельскохозяйственных животных. Влияние влажности, подвижности воздуха и атмосферного давления на организм сельскохозяйственных животных.	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1	Опросы и отчеты по практическим работам. Отчеты по результатам самостоятельной работы

5	Скотоводство	Проблемы воспроизводства и сроков хозяйственного использования молочных коров. Современные проблемы специализированного мясного скотоводства. Современные направления племенной работы в скотоводстве. Оптимальная продолжительность сухостойного периода, значение его для здоровья коровы и приплода. Сервис – период, его оптимальная продолжительность и влияние на молочную продуктивность коров. Лактация коров, удои и состав молока по фазам лактации. Оценка лактационной кривой. Выращивание телят в мясном скотоводстве. Современные подходы к бонитировке коров молочных и молочно-мясных пород. Племенная оценка быков–производителей. Влияние генотипических и паратипических факторов на молочную продуктивность коров. Современное оборудование для доения коров. Особенности организации селекционно-племенной работы в племенных и промышленных хозяйствах.	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1	Опросы и отчеты по практическим работам. Отчеты по результатам самостоятельной работы
	Коневодство	Перспективы развития различных направлений коневодства. Изучение организационных и технологических приемов тренинга в целях повышения конкурентоспособности отечественной коннозаводческой продукции. Особенности племенной работы с заводскими и аборигенными малочисленными породами лошадей. Внедрение прогрессивных технологий в сфере производства продуктов питания из кобыльего молока и конского мяса.	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1	Опросы и отчеты по практическим работам. Отчеты по результатам самостоятельной работы
	Свиноводство	Анализ современного состояния отечественного, мирового свиноводства и производства свинины. Современные методы в селекции свиней. Использование метода BLUP (наилучший линейный несмещенный прогноз) для определения общей племенной ценности свиней. Прогрессивные технологии производства свинины в России и зарубежных странах.	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1	Опросы и отчеты по практическим работам. Отчеты по результатам самостоятельной работы
	Овцеводство	Современное состояние мирового и отечественного и овцеводства. Технология производства продуктов овцеводства в современных условиях. Освое-	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1	Опросы и отчеты по практическим работам.

		ние перспективных методов племенной работы при производстве баранины и шерсти. Этология как основа разработки оптимальных условий содержания овец. Роль поведенческих реакций и раздражителей. Стрессы и повышение стрессоустойчивости овец.		Отчеты по результатам самостоятельной работы
	Птицеводство	Использование прогрессивных систем в технологии инкубации яиц. Современные линии и кроссы, используемые при производстве яиц и мяса птицы отечественной и зарубежной селекции. Практическое использование новых решений и усовершенствований в технологии переработки продукции птицеводства. Экономические и экологические перспективы производства органических удобрений на пометной основе. Биологическая безопасность в птицеводческих хозяйствах и перспективы ее улучшения.	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ПКС-2.1	Опросы и отчеты по практическим работам. Отчеты по результатам самостоятельной работы

Контрольные вопросы и задания

1. Введение в дисциплину «Современные проблемы зоотехнии». Цели и задачи дисциплины.
2. Современное состояние отраслей животноводства в России.
3. Современное состояние отраслей животноводства за рубежом.
4. Проблемы промышленных технологий производства продукции животноводства и альтернативные пути их решения.
5. Понятия «онтогенез», «филогенез», «рост» и «развитие» животных.
6. Периодизация онтогенеза (индивидуального развития животных).
7. Основные фазы эмбрионального периода развития.
8. Основные фазы постэмбрионального периода развития.
9. Основные закономерности роста и развития высокопродуктивных животных и птицы.
10. Неравномерность роста и развития животных.
11. Методы учета роста и развития животных и птицы.
12. Факторы, влияющие на онтогенез.
13. Проблемы управления онтогенезом.
14. Элементы системы направленного выращивания животных и птицы.
15. Основные факторы направленного выращивания молодняка.
16. Полноценное сбалансированное кормление животных и птицы в соответствии с технологией выращивания и направлением продуктивности.
17. Организация нормированного кормления высокопродуктивных коров по периодам производственного цикла.
18. Кормление животных, используемых для производства мяса (откорм животных).
19. Кормление животных, используемых на ремонт стада (производители и матки).
20. Кормление сельскохозяйственной птицы.
21. Проблемы нормированного питания сельскохозяйственных животных и альтернативные пути их решения.
22. Происхождение, эволюция и формирование генофонда домашних животных.
23. Приручение и одомашнивание разных видов животных.

24. Значение генетических ресурсов в жизни общества.
25. Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных.
26. Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда животных.
27. Система разведения генофондных стад.
28. Пути и методы сохранения генофонда животных.
29. Возможности использования и восстановления генофонда исчезающих пород.
30. Сохранение «культурного» биоразнообразия в РФ.
31. Использование мировых генетических ресурсов в дальнейшем породообразовании и совершенствовании племенных и продуктивных качеств животных.
32. Использование достижений биотехнологии в животноводстве.
33. Методы комплексной оценки и эффективного использования современного генофонда животных.
34. Современные технологии производства молока.
35. Современные технологии производства говядины.
36. Современные технологии производства свинины.
37. Современные технологии выращивания овец и получения шерсти.
38. Современные технологии производства баранины.
39. Современные технологии производства мяса бройлеров.
40. Перспективные технологии производства яиц.
41. Методы комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства.
42. Экологическая экспертиза: понятие, цель и задачи, субъекты и объекты проведения.
43. Понятие оценки воздействия на окружающую среду.
44. Организационно-правовые основы экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду.
45. Принципы экологической экспертизы.
46. Экологические требования, учитываемые при проведении экологической экспертизы.
47. Порядок организации и проведения (процедура) экологической экспертизы технологий животноводства.
48. Биотехнология: понятие, история развития, цель и задачи.
49. Клеточная инженерия.
50. Генная и трансгенная инженерия.
51. Биотехнология в кормлении животных.
52. Нанотехнологии в животноводстве и птицеводстве.
53. Биотехнология в ветеринарии.

Темы письменных реферативных работ

1. Введение в зоотехнию.
2. История развития животноводства и зоотехническая наука в XX в .
3. Развитие зоотехнической науки в XX1 в.
4. Научные школы ученых в области зоотехнии и животноводства.
5. Состояние и прогноз развития производства продуктов животноводства.
6. Нанометрия и нанотехнологии в животноводстве (конкретные примеры)
7. Биология развития и онтогенез животных.
8. Периодизация онтогенеза.
9. Индивидуальное развитие животных: рост и дифференцировка организма.
10. Общебиологические и зоотехнические факторы формирования продуктивности животных: динамика живой массы, дифференцировка тканей и органов.
11. Теория и практика направленного выращивания племенного молодняка.
12. Продолжительность продуктивного периода у животных.
13. Биологические и зоотехнические основы воспроизводства животных.

14. Воспроизводительные качества и компоненты ее составляющие.
15. Воспроизводительные качества птицы.
16. Особенности формирования яичной продуктивности кур.
17. Основные факторы формирования молочной продуктивности коров.
18. Особенности формирования мясной продуктивности.
19. Доступность аминокислот и проблемы белкового питания животных.
Современная классификация кормов и кормовых добавок.
20. Новые белковые корма и добавки.
21. Геном животных как наиболее полная генетическая структура вида.
22. ДНК-технологии в селекции различных отраслей животноводства.
23. Геном различных видов продуктивных животных.
24. Генофонды животных и генетические ресурсы в животноводстве.
25. Совершенствование пород (линий, типов), имеющих общий генофонд.
26. Селекционно-генетическая программа для ведения племенной работы в животноводстве.
27. Разведение по линиям линий и гибридизация при создании новых типов, линий и кроссов (гибридов) высокопродуктивных животных.
28. Племенное животноводство – основа воспроизводства высокопродуктивных животных.
29. Перспективные промышленные технологии производства продуктов животноводства: молока, мяса различных видов животных, пищевых яиц.
30. Современное технологическое оборудование для промышленного животноводства.
31. Инновационные и традиционные (инерционные) технологии производства в животноводстве.
32. Техническое регулирование и стандартизация продуктов животноводства.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Современные проблемы зоотехнии»
по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния,
магистерская программа Кормопроизводство, кормление животных и технология кормов

Институт ВМиБ, кафедра кормления животных, частной зоотехнии и переработки
продуктов животноводства Брянского ГАУ.

Разработчик: доктор биологических наук, профессор С.Е. Яковлева

В рабочей программе дисциплины отражены:

1. Цели освоения дисциплины, соотнесенные с общими целями ОПОП.
2. Место дисциплины в структуре ОПОП. Дано описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями ОПОП. Указаны требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин.
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Указан перечень и описание компетенций, а так же требования к знаниям, умениям и навыкам, полученным в ходе изучения дисциплины.
4. Структура и содержание дисциплины:
 - общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах и часах;
 - формы контроля по учебному плану;
 - структура и содержание дисциплины.
5. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение. Приводятся контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы, программного обеспечения и Интернет-ресурсы.
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины. Указаны фактические специализированные помещения и кабинеты с перечнем оборудования и технических средств обучения, обеспечивающих проведение всех видов учебной работы.

Заключение:

На основании вышеизложенного, рассматриваемая рабочая программа по дисциплине «Современные проблемы зоотехнии» может быть использована для обеспечения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния.

Рецензент: главный зоотехник
ООО «Конный завод «Локотской»

Л.А. Неструева