

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Е.Ю. Калиничева

Е.Ю. Калиничева

30 08 2017 г.

Рабочая программа дисциплины

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗООТЕХНИИ

Направление подготовки: **36.04.02 – Зоотехния (уровень магистратуры)**

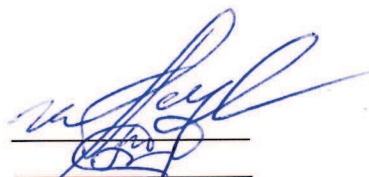
Направленность (профиль): **Племенное дело, биотехнология и информатизация селекции сельскохозяйственных животных;**

Квалификация: **магистр**

Форма обучения: **очная**

Орел, 2017 год

Составители: Шендаков А.И., д.с.-х.н., профессор
Мошкина С.В., к.б.н., доцент
Михайлова О.А., к.б.н., доцент


 «13» 06 2017 г.


Рецензент: Мамаев А.В., д.б.н., профессор


 «13» 06 2017 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки **36.04.02 - Зоотехния** (уровень магистратуры), направленность (профиль): **Племенное дело, биотехнология и информатизация селекции сельскохозяйственных животных** и учебным планом.

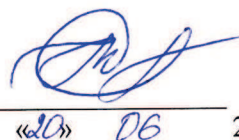
Программа обсуждена на заседании кафедры частной зоотехнии и разведения с/х животных протокол № 23 от «13» июня 2017 г.

Зав. кафедрой Ляшук Р.Н., д.с.-х.н., профессор


 «13» 06 2017 г.

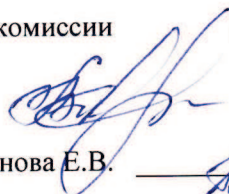
Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета факультета биотехнологии и ветеринарной медицины протокол № 12 от «20» июня 2017 г.

Декан факультета Масалов В.Н., д.б.н., профессор

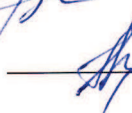

 «20» 06 2017 г.

Программа принята учебно-методической комиссией по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния протокол № 9 от «19» июня 2017 г.

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки
В.В. Сазонова, д.в.н., профессор


 «19» 06 2017 г.

Директор научной библиотеки Ишханова Е.В.


 «19» 06 2017 г.

Оглавление

Введение	4
1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Современные проблемы зоотехнии», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины)	6
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	8
3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу (во взаимодействии с преподавателем) обучающихся (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	10
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	11
4.1 Содержание модулей и разделов дисциплины	11
4.2 Разделы дисциплин и виды занятий	13
4.3 Тематический план лекций	14
4.4 Практические занятия	15
4.5 Лабораторный практикум	15
4.6 Самостоятельная работа обучающихся	17
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Современные проблемы зоотехнии»	18
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Современные проблемы зоотехнии»	18
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	20
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	24
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Современные проблемы зоотехнии»	26
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Современные проблемы зоотехнии», включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	30
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	31
12. Критерии оценки знаний обучающихся	33
<i>Приложение 1</i>	36

ВВЕДЕНИЕ

Достижение устойчивого экономического роста, повышение качества жизни населения, обеспечение продовольственной безопасности страны являются глобальными проблемами российской экономики, решение которых возможно лишь в рамках реализации инновационного развития отечественного аграрного сектора и, в том числе, животноводства.

Перед российскими учёными и практиками стоит задача повышения конкурентоспособности отечественного животноводства. Министерство сельского хозяйства России принимает целевые программы развития отраслей животноводства в России на период до 2020 года, согласно которым планируется решить масштабный перечень задач, включающий: проектирование и строительство новых ферм и комплексов; формирование благоприятных макроэкономических условий для функционирования отраслей животноводства; развитие производства продукции животноводства в фермерских хозяйствах и хозяйствах населения; разработка производственной инфраструктуры животноводства, развитие селекционно-племенного потенциала и совершенствование организационно-управленческих основ отраслей, а также комплекса задач в сферах социально-экономического развития и НИОКР.

Учебный курс «Современные проблемы зоотехнии» относится к **базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» (Б1.Б7) и направлен на формирование профессиональных компетенций** в производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской и проектной деятельности, способствующих освоению классических и новейших ресурсосберегающих технологий производства продукции животноводства с учетом физиологических и продуктивных особенностей животных.

Целью учебной дисциплины «Современные проблемы зоотехнии» является формирование у магистрантов системы теоретических и практических знаний о биологических и хозяйственных особенностях сельскохозяйственных животных для эффективного их использования в производстве соответствующих продуктов животноводства, научно обоснованных методах воспроизводства, выращивания и содержания животных, прогрессивных технологиях производства конкурентоспособной продукции животноводства в хозяйствах разных категорий.

В задачи изучения дисциплины входят следующие:

- ❖ оценить состояние знаний по актуальным проблемам зоотехнии;
- ❖ овладеть глубокими знаниями биологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных животных при различных условиях их использования;
- ❖ изучить особенности и закономерности формирования племенных и продуктивных качеств скота в условиях различных технологий;
- ❖ овладеть методами повышения продуктивных и воспроизводительных качеств скота и качества продукции сельскохозяйственных животных;

- ❖ изучить современные подходы к нормированному кормлению сельскохозяйственных животных и птицы;
- ❖ изучить зоотехнические и зоогигиенические требования для проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации животноводческих ферм и комплексов;
- ❖ изучить современный генофонд животных и птицы и методы его эффективного использования;
- ❖ получить представление об использовании достижений биотехнологии и нанотехнологий в животноводстве;
- ❖ изучить особенности современных технологий производства продукции животноводства и методы их комплексной оценки и эффективного использования.

Образовательный процесс по данной дисциплине предусматривает модульно-рейтинговую технологию, важнейшими составляющими которой является личностно-ориентированное взаимодействие преподавателя со студентом. В основу этой технологии положены следующие основные принципы:

- ✧ изучение учебного материала модулями;
- ✧ целевое назначение информационного материала в каждом модуле;
- ✧ оптимальная передача информационного и методического материала;
- ✧ обоснованность и гласность оценивания;
- ✧ открытость и наглядность оценок;
- ✧ объективность оценки и самооценки знаний;
- ✧ индивидуализация обучения;
- ✧ реализация обратной связи.

Материал учебной дисциплины «Современные проблемы зоотехнии» разделен на модулей. Аттестация студентов по модулям производится строго периодически и в порядке расположения их в рабочей программе.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

В результате освоения образовательной программой обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Современные проблемы зоотехнии»:

знать современное состояние и динамику развития зоотехнической науки, биологические основы и закономерности формирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных, биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных при различных условиях их использования; способы полноценного кормления животных, достижения генетики и селекции в создании новых типов, пород животных, методы эффективного использования современного генофонда животных, новые методы воспроизводства и содержания животных, проблемы акклиматизации и адаптации импортных пород и линий и методы их эффективного использования; особенности и закономерности формирования племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных; методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных качеств сельскохозяйственных животных; средства и способы повышения их продуктивности и качества продукции, нормативы проектирования животноводческих объектов; использование достижений биотехнологии в животноводстве; перспективные технологии животноводства, правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства; основы проведения научных исследований.

уметь оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии, управлять производством,

обеспечивать рациональное содержание, полноценное кормление животных на базе углубленных знаний по направлению магистерской программы;

применять эффективные средства и способы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и качества продукции, снижения ее себестоимости,

разработать новые технологические решения по повышению эффективности животноводства;

организовать работу коллектива и осуществлять профессиональное руководство производственными и научными структурами по отраслям животноводства;

проводить учебные занятия по образовательным программам среднего и высшего профессионального образования;

разработать основу профессиональных учебных программ;

проводить самостоятельно научные исследования с использованием новейших методологий и анализ их результатов;

интерпретировать полученные результаты применительно к конкретной

ситуации и использовать их в практической деятельности;

владеть методами комплексной оценки продуктивности животных и качества продукции, эффективного использования технологий животноводства, научными приемами рационального использования и методами комплексной оценки современного генофонда животных, новыми методами воспроизводства стада, выращивания молодняка и содержания сельскохозяйственных животных, методами комплексной оценки систем и конструкций оборудования для животноводства.

Овладев указанными результатами обучения по дисциплине, у выпускника по направлению подготовки «Зоотехния» степень «магистр» формируются следующие профессиональные компетенции:

в производственно-технологической деятельности:

✓ способность формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний (ПК-1);

в организационно-управленческой деятельности:

✓ способность к организации научно-исследовательской деятельности (ПК-3);

в научно-исследовательской деятельности:

✓ способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей (ПК-4);

в проектной деятельности:

✓ способность к разработке научно обоснованных систем ведения и технологий отрасли (ПК-5).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Предшествующая дисциплина		Последующая дисциплина
Наименование	Разделы дисциплины	
Физиология	Единство организма и внешней среды. Гомеостаз. Теплообмен и регуляция температуры тела. Физиологическая адаптация животных.	Прижизненное формирование продуктивности сельскохозяйственных животных в трофических цепях. Здоровье и благополучие животных. Выполнение магистерской работы.
Кормление животных	Состав и питательность кормов. Оценка качества кормов. Нормированное кормление различных видов и групп животных.	Фермерское животноводство и птицеводство. Здоровье и благополучие животных. Инновационные технологии кормления сельскохозяйственных животных и птицы.
Зоогигиена	Микроклимат животноводческого помещения. Зоогигиенические нормативы при проектировании и строительстве комплексов.	Современные технологии и гигиена содержания сельскохозяйственных животных и птицы.
Частная зоотехния (скотоводство, свиноводство, птицеводство и др.)	Изучение биологических и хозяйственных особенностей животных. Факторы, влияющие на продуктивность животных. Выращивание молодняка. Методы повышения продуктивных и воспроизводительных качеств животных.	Прижизненное формирование продуктивности сельскохозяйственных животных в трофических цепях. Инновационные технологии кормления сельскохозяйственных животных и птицы. Написание отчета по научно-исследовательской практике. Выполнение магистерской работы.
Математические методы в биологии	Оценка продуктивных и племенных качеств с/х животных. Бонитировка и селекционные индексы.	Методы эффективного использования современного генофонда животных, новые методы воспроизводства и содержания животных, проблемы акклиматизации и адаптации импортных пород и линий и методы их эффективного использования; особенности и закономерности формирования

		племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных;
Планирование и организация научных исследований	Нормативы проектирования животноводческих объектов; использование достижений биотехнологии в животноводстве; перспективные технологии животноводства, правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства; основы проведения научных исследований	разработать основу профессиональных учебных программ; проводить самостоятельно научные исследования с использованием новейших методологий и анализ их результатов; интерпретировать полученные результаты применительно к конкретной ситуации и использовать их в практической деятельности
Биологические проблемы селекции с/х животных	Рациональное содержание, полноценное кормление животных на базе углубленных знаний по направлению магистерской программы; эффективные средства и способы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и качества продукции, способы снижения ее себестоимости	Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных при различных условиях их использования; методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных качеств сельскохозяйственных животных; средства и способы повышения их продуктивности и качества продукции; новые методы воспроизводства стада

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ (ВО ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ) ОБУЧАЮЩИХСЯ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

3.1. ОБЩИЙ ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО ВИДАМ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Виды учебной нагрузки	Всего часов / зач.ед	Семестры
		2
Контактная работа (всего)	58	58
в том числе		
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	40	40
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Активные формы обучения	37	16
Самостоятельная работа (всего)	86	86
в том числе		
Подготовка к ЛР, модулям, к текущей аттестации	15	15
Самостоятельное изучение теоретического материала	12	12
Расчётные работы (АКР, ДКР)	5	5
Рефераты, статьи	24	24
подготовка к курсовой работе	30	30
Вид промежуточной аттестации		Экзамен
Общая трудоемкость, час / зач. ед.	144/4	144/4

Контактная работа обучающихся с преподавателем – это работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий. Цель организации контактной работы – обеспечение качества общекультурной, общепрофессиональной и профессиональной подготовки выпускников университета по направлениям подготовки (специальностям), позволяющее выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать компетенциями, способствующими его социальной мобильности и конкурентоспособности на рынке труда.

Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает в себя занятия лекционного типа, и (или) занятия семинарского типа, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации обучающихся.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

4.1. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ И РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Семестр 2 (количество модулей 3)			
Введение в дисциплину «Современные проблемы зоотехнии». Цель: Получить представление о сущности дисциплины «Современные проблемы зоотехнии», изучить историю развития зоотехнической науки, современное состояние отраслей животноводства и перспективы развития интенсивных технологий производства высококачественной безопасной продукции в России. В результате усвоения данного модуля формируются компетенции ПК 1; ПК 3; ПК 4; ПК 5			
№ п/п	Наименование раздела дисциплины, входящего в данный модуль	Содержание раздела	
		кон- такт. ра- бота	СРС
1	2	3	4
1	История развития зоотехнической науки. Введение в дисциплину «Современные проблемы зоотехнии». Цели и задачи дисциплины.	0,5	4
2	Современное состояние отраслей животноводства и перспективы развития интенсивных технологий производства высококачественной безопасной продукции в России (в том числе в Орловской области) и за рубежом.	3	4
3	Проблемы интенсивных технологий производства высококачественной безопасной продукции животноводства и альтернативные пути их решения.	2,5	4
ИТОГО		6	12
Модуль 1. Генетика и разведение сельскохозяйственных животных. Цель: Изучить современные тенденции селекционно-племенной работы в животноводстве, генетические основы селекции через призму новейших достижений науки, а также практические достижения генетической инженерии и перспективы ее развития. Освоить современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных и птицы, пути и методы сохранения генофонда. В результате усвоения данного модуля формируются компетенции ПК 1; ПК 3; ПК 4; ПК 5			
1	Происхождение, эволюция и формирование генофонда домашних животных. Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных и птицы.	3	6
2	Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда животных. Пути и методы сохранения генофонда животных.	3	6
3	Современные методы определения племенной ценности сельскохозяйственных животных.	3	6
4	Практические достижения генетической инженерии и перспективы ее развития. Использование достижений биотехнологии в животноводстве.	3	6

5	Периодизация онтогенеза (индивидуального развития) различных видов сельскохозяйственных животных и основные закономерности роста и развития высокопродуктивных животных и птицы. Проблемы управления онтогенезом.	10	6
ИТОГО за модуль		22	30

Модуль 2. Организация полноценного сбалансированного кормления животных и птицы в соответствии с технологией выращивания и направлением продуктивности. Цель: Изучить современные подходы к кормлению сельскохозяйственных животных и птицы с целью максимальной реализации их генетического потенциала и высокой продуктивности. В результате усвоения данного модуля формируются компетенции ПК 1; ПК 3; ПК 4; ПК 5			
№ п/п	Наименование раздела дисциплины, входящего в данный модуль	Содержание раздела	
		кон- такт. ра- бота	СРС
1	2	3	4
1	Современные методы оценки энергетической, протеиновой, углеводной и минерально-витаминной питательности кормов.	3	5
2	Организация нормированного кормления высокопродуктивных коров по периодам производственного цикла.	8	6
3	Кормление животных, используемых для производства мяса (откорм животных).	3	4
4	Кормление животных, используемых на ремонт стада (производители и матки).	3	5
5	Современные подходы к кормлению сельскохозяйственной птицы.	4	6
6	Проблемы нормированного питания сельскохозяйственных животных и альтернативные пути их решения.	3	6
ИТОГО за модуль		24	32
Модуль 3. Зоогиена животноводческих помещений и новые технологические решения для повышения эффективности производства продукции. Цель: Изучить методы оптимизации микроклимата в животноводческих и птицеводческих помещениях для содержания высокопродуктивных животных, средства автоматизации и оборудование. В результате усвоения данного модуля формируются компетенции ПК 1; ПК 3; ПК 4; ПК 5			
1	Оптимизация микроклимата в животноводческих и птицеводческих помещениях.	3	4
2	Системы вентиляции в помещениях для сельскохозяйственных животных.	2	4
3	Аэроионизация и её роль в формировании оптимального микроклимата животноводческих помещений	1	4
ИТОГО за модуль		6	12
ИТОГО за семестр		58	86

4.2. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИН И ВИДЫ ЗАНЯТИЙ

№ модуля	№ раздела дисциплины, входящего в данный модуль	Лекц.	ПЗ	ЛЗ	СРС	Всего часов
1	2	3	4	5	6	7
Семестр II						
Введе-ние	1	0,5	-	-	4	4,5
	2	1	2	-	4	7
	3	0,5	2	-	4	6,5
1	1	1	2	-	6	9
	2	1	2	-	6	9
	3	1	2	-	6	9
	4	1	2	-	6	9
	5	2	8	-	6	16
2	1	1	2	-	5	8
	2	2	6	-	6	14
	3	1	2	-	4	7
	4	1	2	-	5	8
	5	2	2	-	6	10
	6	1	2	-	6	9
3	1	1	2	-	4	7
	2	1	1	-	4	6
	3	-	1	-	4	5
ИТОГО за II семестр		18	40	-	86	144

4.3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ

№ модуля	№ раздела дисциплины, входящего в данный модуль	Тема лекции	Трудоемкость, час.
1	2	3	4
Семестр II			
Введение	1	Введение в дисциплину «Современные проблемы зоотехнии». История развития зоотехнической науки.	0,5
	2	Лекция-визуализация с элементами дискуссии: Современное состояние отраслей животноводства и перспективы развития интенсивных технологий производства высококачественной безопасной продукции в России и за рубежом.	1
	3	Проблемы интенсивных технологий производства высококачественной безопасной продукции животноводства и альтернативные пути их решения.	0,5
1	1	Происхождение, эволюция и формирование генофонда домашних животных.	1
	2	Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда животных.	1
	3	Современные методы определения племенной ценности сельскохозяйственных животных.	1
	4	Использование достижений биотехнологии в животноводстве.	1
	5	Лекция-визуализация с элементами дискуссии: Периодизация индивидуального развития различных видов сельскохозяйственных животных. Проблемы управления онтогенезом.	2
2	1	Современные методы оценки энергетической, протеиновой, углеводной и минерально-витаминной питательности кормов.	1
	2	Организация нормированного кормления высокопродуктивных коров с учетом фазы лактации и типа кормления.	2
	3	Кормление животных, используемых для производства мяса (откорм животных).	1
	4	Кормление животных, используемых на ремонт стада (производители и матки).	1
	5	Лекция-визуализация: Современные подходы к кормлению сельскохозяйственной птицы.	2
	6	Проблемы нормированного питания сельскохозяйственных животных и альтернативные пути их решения.	1
3	1	Оптимизация микроклимата в животноводческих и птицеводческих помещениях.	1
3	2	Системы вентиляции в помещениях для сельскохозяйственных животных.	1
ИТОГО за курс в т.ч. в активной форме			18 6

4.4.ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

В ходе изучения данной дисциплины проведение занятий в виде лабораторного практикума не предусмотрены, занятия проводятся в виде практических и семинаров.

4.5. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (СЕМИНАРЫ)

№ модуля	№ раздела дисциплины, входящего в модуль	Наименование практических работ	Трудоемкость, час.
1	2	3	4
Семестр II			
Введение	2	Деловая игра с привлечением специалистов-практиков: «Разработка мероприятий, обеспечивающих развитие конкурентных преимуществ отраслей животноводства и птицеводства, имеющих стратегическое значение для Орловской области»	2
	3	Деловая игра с привлечением специалистов-практиков: Проблемы интенсивных технологий производства высококачественной безопасной продукции животноводства и альтернативные пути их решения.	2
1	1	Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных.	4
	2	Пути и методы сохранения генофонда животных.	2
	3	Генетические методы определения племенной ценности сельскохозяйственных животных.	2
	4	ДНК – технологии и ДНК – диагностика.	2
	5	Семинар с привлечением специалистов-практиков: Особенности роста и развития сельскохозяйственных животных и птицы. Направленное выращивание молодняка сельскохозяйственных животных и птицы.	4
2	1	Современные требования к качеству кормов для сельскохозяйственных животных.	2
	2	Современные требования к составлению и балансированию рационов для высокопродуктивных животных, особенности нормированного кормления высокопродуктивных коров в течение производственного цикла.	2
	3	Особенности нормированного кормления животных при откорме на мясо.	2
	4	Особенности нормированного кормления ремонтного молодняка.	2
	5	Изучение особенностей нормированного кормления и составления рецептов комбикормов для различных видов сельскохозяйственной птицы.	2

	6	Проблемы нормированного питания сельскохозяйственных животных и альтернативные пути их решения.	2
3	1	Современные методы оптимизации микроклимата животноводческих и птицеводческих помещений.	2
	1	Использование инфракрасного обогрева, комбинированных инфракрасных и ультрафиолетовых излучений при выращивании молодняка сельскохозяйственных животных и птицы.	2
	2	Современные ресурсосберегающие системы вентиляции животноводческих и птицеводческих помещений.	4
	3	Применение ионизации и озонирования для повышения биологической активности воздуха и стимуляции роста и развития животных.	2
ИТОГО за КУРС <i>в т.ч. в активной форме</i>			40 16

4.6. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

№ модуля	Наименование разделов дисциплины	Самостоятельное изучение теоретического материала	Решение Задач (АКР, ДКР)	Подготовка к отчету по модулям	Написание рефератов, статей / курсовой работы	Трудоемкость (час.)
1	2	3	4	5	6	7
Семестр II						
В	История развития зоотехнической науки, современное состояние отраслей животноводства и перспективы развития.	2	-	2	8	12
1	Генетика и разведение сельскохозяйственных животных.	4	2	4	20	30
2	Организация полноценного сбалансированного кормления животных и птицы в соответствии с технологией выращивания и направлением продуктивности.	4	1	4	23	32
3	Зоогигиена животноводческих помещений и новые технологические решения для повышения эффективности производства продукции.	2	2	5	3	12
Итого за курс		12	5	15	54	86

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

УМК по дисциплине «Современные проблемы зоотехнии» для направления подготовки 36.04.02 - Зоотехния:

1. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Современные проблемы зоотехнии» направления подготовки 36.04.02 - Зоотехния [Текст] / С.В. Мошкина / Орел ГАУ, 2015. - 38 с.

2. Методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине «Современные проблемы зоотехнии» для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 – Зоотехния [Текст] / С.В. Мошкина / Орел ГАУ, 2015. - 43 с.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Современные проблемы зоо- технии»

Фонд оценочных средств по дисциплине «Современные проблемы зоотехнии» представлен в приложении 1 и включает в себя:

1. Вопросы для проведения собеседования.
2. Темы рефератов
3. Вопросы к модулям (для проведения промежуточного контроля)
4. Вопросы для проведения тестирования с целью контроля остаточных знаний.
5. Расчётные задания и задачи
6. Темы курсовых работ
7. Экзаменационные билеты

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
1	2	3
1	Собеседование (направлено на формирование компетенций: ПК 1; ПК 3; ПК 4; ПК 5)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.
2	Тест (направлен на формирование компетенций: ПК 1; ПК 3; ПК 4; ПК 5)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.
3	Индивидуальное расчетное задание (направлено на формирование компетенций: ПК 1; ПК 3; ПК 4; ПК 5)	Средство контроля, предполагаемое выполнение по индивидуальному варианту расчетного задания, которое служит для более глубокого и самостоятельного изучения отдельной темы курса и овладения навыками определения конкретной заданной величины.
4	Реферат	Продукт самостоятельной работы магистранта, представ-

	(направлен на формирование компетенций: ПК 1; ПК 3; ПК 4; ПК 5)	ляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.
5	Курсовая работа (направлена на формирование компетенций: ПК 1; ПК 3; ПК 4; ПК 5)	Выполненная самостоятельно письменная работа по определенной научной (теоретической, прикладной) проблеме, в которой отражается способность студента ассимилировать опыт, накопленный в определенной сфере научного знания.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

а) нормативно-правовая документация:

1. Федеральный закон от 12 июня 2008 г. № 88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию» / [Электронный ресурс] / Режим доступа: www.mcx.ru
2. Федеральный закон № 163-ФЗ от 22 июля 2010 г. «О внесении изменений в Федеральный закон «Технический регламент на молоко и молочную продукцию» / [Электронный ресурс] / Режим доступа: www.mcx.ru
3. Федеральный закон от 25 июля 2011 г. № 260-ФЗ «О государственной поддержке в сфере сельскохозяйственного страхования и о внесении изменений в Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства» / [Электронный ресурс] / Режим доступа: www.mcx.ru
4. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 – 2020 годы. [Электронный ресурс] / Режим доступа: www.mcx.ru.
5. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: www.mcx.ru.
6. Целевая программа ведомства «Развитие птицеводства в РФ на период 2013-2020 годы» [Текст]. – М., 2013.- 100 с.
7. Отраслевая программа Министерства сельского хозяйства России «Развитие свиноводства в Российской Федерации на 2013-2020 годы» [Текст]. - М., 2013. - 28 с.

б) основная литература:

1. Абрамова, Н.В. Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства: Учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Абрамова, Ю.Б. Феофилова. — Электрон. дан. — ОрелГАУ (Орловский государственный аграрный университет), 2013. — 184 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71453
2. Бекенёв В. А. Технология разведения и содержания свиней [Электронный ресурс] : учебное пособие. – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2012. – 416 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3194
3. Бессарабов Б.Ф. Инкубация яиц с основами эмбриологии сельскохозяйственной птицы. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Бессарабов Б. Ф., Крыканов А. А., Могильда Н. П. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 336 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4313 — Загл. с экран Жигачев А.И. Разведению с/х животных. - М.: КолосС, 2009
4. Бессарабов Б.Ф. Птицеводство и технология яиц и мяса птицы: Учебник – 2-ое издание доп. - Сиб.: Изд-во «Лань». – 2005. – 320с.

5. Буяров В.С. Современные технологии производства свинины: учебное пособие / В.С. Буяров, О.А. Михайлова, А.В. Буяров, В.В. Крайс. - Орел : ОрелГАУ, 2014. – 184 с.
6. Дарьин, А.И. Свиноводство [Электронный ресурс] / А.И. Дарьин .— Пенза : РИО ПГСХА, 2015. – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/340690>
7. Карамаев, С. В. Технология производства говядины: учебное пособие / Х. З. Валитов, Е. А. Китаев, А. С. Карамаева, С. В. Карамаев .— Самара : РИЦ СГСХА, 2015 .— ISBN 978-5-88575-284-8 <http://rucont.ru/efd/343553>
8. Кахикало, В.Г. Разведение животных: учебник /В.Г. Кахикало, В.Н. Лазаренко, Н.Г. Фенченко [и др.]. – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2014. – 439 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44758
9. Козлов С.А. Коневодство / С. А. Козлов, В. А. Парфенов. – С.-Пб.: издательство «Лань», 2009, 304 с.
10. Михайлов Н.В. Свиноводство. Технология производства свинины: учебник для студентов вузов/ А.И. Баранников, И.Ю. Свиначев. - Ростов-на-Дону : Юг, 2009 - 420 с.
11. Михайлова О.А. Организация и проведение обучающей деловой игры по теме: Породы и породообразование в свиноводстве: учебно-методическое пособие для занятий, проводимых в активной форме / О.А. Михайлова, С.В. Мошкина. - Орёл: изд-во «Картуш», 2016. - 180 с.
12. Самусенко Л.Д., Мамаев А.В. Молочное дело. Учебное пособие.-/ Самусенко Л.Д., Мамаев А.В. /Спб. «Лань», 2013-240с http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=574
13. Сарычев, Н.Г., Животноводство с основами общей зоогигиены/ Н.Г. Сарычев, Краев В.В. [и др.]. – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2014. – 439 с. – Режим доступа http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71729
14. Степанов Д.В. Практические занятия по животноводству □электронное издание□: учебник/ Д.В. Степанов, Н.Д. Родина, Д.В. Попкова. – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2014. – 439 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44758
15. Степанов Д.В. Практические занятия по животноводству □электронное издание□: учебник/ Д.В. Степанов, Н.Д. Родина, Д.В. Попкова. – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2014. – 439 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44758
16. Штеле, А.Л. Яичное птицеводство. Учебное пособие/ А.Л. Штеле, А.К. Османян.- Спб. «Лань», 2011.- 272с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=671 Фролов, В.Ю. Комплексная механизация свиноводства и птицеводства Учебное пособие/ В.Ю. Фролов.- Спб. «Лань», 2016 - 176с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71738

в) дополнительная литература:

1. Алексеев Ф. Ф. Мясное птицеводство: учеб. пособие / [и др.] ; под ред. В. И. Фисинина. - СПб. : Лань, 2007. - 416 с.
2. Бажов, Г. М. Племенное свиноводство: учеб. пособие / Г. М. Бажов. - СПб. : Лань, 2006. - 384 с.
3. Бессарабов Б.Ф. Птицеводство и технология яиц и мяса птицы: Учебник – 2-ое издание доп. - Сиб.: Изд-во «Лань». – 2005. – 320с.
4. Буяров В.С. Инновационные технологии производства мяса бройлеров: учебное пособие / В.С. Буяров. – Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2009. – 360 с.
5. Буяров В.С. Ресурсосберегающие методы и приемы повышения эффективности производства мяса бройлеров [Текст] /В.С. Буяров, И.П. Салеева, Е.А. Буярова // Вестник ОрелГАУ.-2009.-№2(17).- С.54-60.
6. Буяров В.С. Техническая модернизация и ресурсосберегающие технологии в животноводстве и птицеводстве [Текст] /В.С. Буяров // Вестник ОрелГАУ.-2009.-№1(16).-С.54-60.
7. Буяров В.С. Инновационные технологии производства свинины: учебное пособие / В.С. Буяров, О.А. Михайлова, В.В. Крайс, А.В. Буяров. – Орел: изд-во Орел ГАУ, 2009. – 352 с.
8. Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов. Учебники для ВУЗов / М. С. Найденский, А. Ф. Кузнецов, В. В. Храмцов, П. Н. Виноградов. – М.: КолосС, 2007. – 512 с.
9. Инновационная деятельность в аграрном секторе экономики России [Текст] / Под.ред. И.Г. Ушачева, И.Т. Трубилина, Е.С. Оглоблина, И.С. Санду. – М.: Колос, 2007. – 636с.
10. Кавардаков В. Я. Кормление свиней : учеб.-метод. и справ. пособие / В. Я. Кавардаков, А. И. Бараников, А. Ф. Кайдалов. - Ростов н/Д : Феникс, 2006. - 512 с.
11. Козлов, С. А. Практикум по коневодству: учебник / С. А. Козлов, В. А. Парфенов. - СПб. : Лань, 2007. - 320 с.
12. Комлацкий, В.И. Этология свиней. 2-е изд. – СПб.: Издательство «Лань», 2005.-368с.
13. Костомахин Н.М. Воспроизводство стада и выращивания ремонтного молодняка в скотоводстве/ Н.М. Костомахин.- М.: КолосС, 2009.- 109с.
Кузнецов А.Ф. Свиньи: содержание, кормление и болезни//А.Ф. Кузнецов.- Лань, 2010.
14. Костомахин, Н. М. Скотоводство: учебник / Н. М. Костомахин. - СПб. : Лань, 2007. - 432 с.
15. Кочиш, И.И. Генотип, среда и продуктивность бройлеров [Текст]/ И. Кочиш, Т. Федькина, В. Ковинько //Животноводство России.- 2010. – Сентябрь. – С. 11-12.
16. Лазовский, А.А. Овцеводство и козоводство: Учебник для вузов/А.А.Лазовский, И.С.Серяков, Н.И.Лисицкая. –СПб: Изд-во Лань, - 2010.

17. Мирось В.В. Овцеводство и козоводство /В.В.Мирось, А.С.Фомина. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. – 220 с.
18. Москаленко Л.П.Козоводство: учебное пособие для вузов / Л.П.Москаленко, О.В. Филинская. - СПб.: Лань, 2012. - 272с.
19. Паронян, И.А Генофонд домашних животных. СПб.- Изд-во «Лань», 2008.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5748
20. Родионова В.Н., Туровец О.Г. Организация производства и управление предприятием//В.Н. Родионов, О.Г. Туровец. – М.: РИОР, 2012.-128с.
21. Рыжков Л.П. Основы рыбоводства// Л.П. Рыжков.- СПб: Лань, 2011.-528с.
22. Самусенко, Л.Д. Прогрессивные технологии в скотоводстве: Уч. Пособие/ Л.Д. Самусенко, Н.Н.Сергеева, А.И. Дедкова – Изд- во «ОрелГАУ».- 2013г. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71499
23. Суллер И.Л. Селекционно-генетические методы в животноводстве/ И.Л. Суллер.- Проспект науки, 2010.
24. Технологическое и техническое обеспечение процессов машинного доения коров, обработки и переработки молока : учебное пособие / В.И. Трухачев, И.В. Капустин, В.И. Будков, Д.И. Грицай, Ставропольский гос. аграрный ун-т. — Ставрополь : АГРУС, 2012 .— ISBN 978-5-9596-0823-1
<http://rucont.ru/efd/314424>
25. Фисинин, В.И. Инновационные направления промышленного птицеводства [Текст]/ Птицепром. 2011. - №2. – С. 14-23.
26. Фисинин, В.И. Кормление сельскохозяйственной птицы: учебник /В.И. Фисинин, И.А. Егоров, И.Ф. Драганов. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2011.- 344 с.
27. Фролов, В.Ю. Комплексная механизация свиноводства и птицеводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Ю. Фролов, В.П. Коваленко, Д.П. Сысоев. - Электрон. дан. -СПб. : Лань, 2016. - 184 с. -Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71738 - Загл. с экрана.
28. Хазиахметов Ф.С. Рациональное кормление животных//Учебное пособие/Ф.С. Хазиахметов.-Лань, 2011.-368с.
29. Ходанович Б.В. Проектирование и строительство животноводческих объектов//Учебник/ Б.В. Ходанович.-2-е изд. испр. и доп.: СПб.: Лань, 2012.-288с.
30. Шейко И.П. Свиноводство / И.П. Шейко, В.С. Смирнов. - Минск: Новое знание, 2005. - 384 с.
31. Шкрабак В.С., Луковников А.В., Тургиев А.К. Безопасность жизнедеятельности в сельскохозяйственном производстве//В.С. Шкрабак и др. –М.: КолосС, 2004.-512с.
32. Шумилина Н.Н. Практикум по кролиководству// Н.Н. Шумилин.- М.: КолосС, 2009.-
33. Aho, Paul. Chicken to fare better than other meats [Text] / Paul Aho // Poultry USA.- 2009.- Vol. 10.- No. 2.- P. 16.

34. Evans, Terry. World poultry output up, but trade falls [Text] / Terry Evans // Poultry International.- 2009.- Vol. 48.- No. 8. - P.10, 12.
35. Evans, Terry Global recession hits demand, output, trade [Text] / Terry Evans // Poultry International.- 2009. Vol. 48.- No.8. - P. 18, 20.

г) периодическая литература:

1. Аграрная наука.
2. Главный зоотехник.
3. Достижения науки и техники.
4. Животноводство России.
5. Зоотехния.
6. Комбикорма.
7. Корма и кормление сельскохозяйственных животных.
8. Кролиководство и звероводство.
9. Молочное и мясное скотоводство.
10. Мясная индустрия.
11. Наше племенное дело.
12. Рыбное хозяйство.
13. Рыбоводство и рыболовство.
14. Птица и птицепродукты.
15. Птицеводство.
16. Птицефабрика.
17. Сельскохозяйственная биология.
18. Хранение и переработка сельскохозяйственного сырья.

**8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ
«ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
(ДАТА ОБРАЩЕНИЯ – 31.08.2017 г.)**

1. www.abbisun.com
2. www.agritech.it
3. www.alltech.com
4. www.aviagen.com
5. www.avimpia.it
6. www.azainternational.it
7. www.animalhealth.bayerhealthcare.com
8. www.bigdutchman.de
9. www.bto-exhibitions.nl
10. www.carfed.ch
11. www.ciplast.it
12. www.cobb-vantress.com

13. www.codaf.net
14. www.cortizootecnici.com
15. www.diamondsystem.com
16. www.dosatron.com
17. www.dsmnutritionalproducts.com
18. www.eurotier.de
19. www.facco.net
20. www.farmerautomatic.de
21. www.fiem.it
22. www.fieravicola.com
23. www.veronafiere.it
24. www.gasolec.com
25. www.poultryplast.com
26. www.hartmann-ia-gmbri.de
27. www.hipra.com
28. www.hubbardbreeders.com
29. www.hyline.com
30. www.impex.nl
31. www.intervet.com
32. www.intracare.nl
33. www.jpe.org
34. www.ltz.de
35. www.lubing.com
36. www.storkfoodsystems.com
37. www.moba.nl
38. www.MSTegg.com
39. www.omaz.com
40. www.pasreform.com
41. www.petersime.com
42. www.prinzen.com
43. www.roxell.com
44. www.iaarbeursutrecht.nl
45. www.ska.it
46. www.specht-tenelsen.de
47. www.tpi-polytechniek.com
48. www.poultryegg.org
49. www.valcompanies.com
50. www.vdlagrotech.nl
51. www.vencomatic.com
52. www.incubatricivictoria.com
53. www.viv.net

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗООТЕХ- НИИ»

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Самостоятельная работа при изучении материала дисциплины.

Самостоятельная работа обучающихся является одной из важнейших составляющих образовательного процесса. Независимо от полученной профессии и характера работы любой начинающий специалист должен обладать фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности своего профиля, опытом творческой и исследовательской деятельности по решению новых проблем, опытом социально-оценочной деятельности. Все эти составляющие образования формируются именно в процессе самостоятельной работы студентов, так как предполагает максимальную индивидуализацию деятельности каждого студента и может рассматриваться одновременно и как средство совершенствования творческой индивидуальности.

Основным принципом организации самостоятельной работы студентов является комплексный подход, направленный на формирование навыков репродуктивной и творческой деятельности студента в аудитории, при внеаудиторных контактах с преподавателем на консультациях и домашней подготовке.

Среди основных видов самостоятельной работы студентов традиционно выделяют: подготовка к лекциям, практическим занятиям, курсовой работе, зачетам и экзаменам, презентациям и докладам; написание рефератов, выполнение заданий, решение задач; проведение деловых игр; участие в научной работе.

Цель самостоятельной работы обучающегося - осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою профессиональную квалификацию. В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы: аудиторная - самостоятельная работа выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию; внеаудиторная - самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.

Выполнение домашних индивидуальных заданий, а также заданий на практических занятиях, решение задач.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся выполняют индивидуальные задания. Выполнение заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемых тем, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на практических занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.

Для важнейших тем разработаны задания, задачи, тесты, в которых сконцентрирована значительная учебная информация. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению заданий, решению задач и тестов осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на практических занятиях.

Подготовка к тестам по основным важнейшим аспектам дисциплины «Современные проблемы зоотехнии».

Промежуточный контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на практических занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении материала курса.

Обучающийся получает допуск к зачёту при успешном выполнении всех видов учебных занятий.

Преподавание дисциплины предусматривает:

- лекции
- практические занятия
- устный опрос
- тестирование
- самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, курсовые работы, индивидуальные расчеты и задачи по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к устным опросам, модулям, зачетам и экзаменам и пр.)
- консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуются на первой лекции довести до внима-

ния студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать прерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала в виде лекций-визуализаций и лекций-презентаций (предусматривающих наглядное представление материала в виде фото, рисунков, видео с использованием мультимедиа и компьютерной техники, лекций с элементами обсуждения, лекций пресс-конференций). Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.

В системе профессиональной подготовки студентов практические занятия играют важнейшую роль и являются практически всегда активной формой обучения.

Практические занятия - метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы. Практические занятия по любой учебной дисциплине - это коллективные занятия. И хотя в овладении теорией вопроса большую и важную роль играет индивидуальная работа (человек не может научиться, если он не будет думать сам, а умение думать - основа овладения любой дисциплиной), тем не менее большое значение при обучении имеют коллективные занятия, опирающиеся на групповое мышление. Они дают значительный положительный эффект, если в ходе их царит атмосфера доброжелательности и взаимного доверия, спрашивают о том, что им неясно, открыто делятся с преподавателем и товарищами своими соображениями.

Педагогический опыт показывает, что нельзя на практических занятиях ограничиваться выработкой только практических навыков и умений решения задач, построения графиков и т.п. Обучающиеся должны всегда видеть ведущую идею курса и ее связь с практикой. Цель занятий должна быть понятна не только преподавателю, но и студентам. Это придает учебной работе актуальность, утверждает необходимость овладения опытом профессиональной деятельности, связывает её с практикой жизни. В таких условиях задача преподавателя состоит в том, чтобы больше показывать обучающимся практическую значимость ведущих научных идей и принципиальных научных концепций и положений.

Целями проведения практических занятий являются:

- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
- развитие логического мышления;

- умение выбирать оптимальные методы решения практических задач и производственных проблем;
- обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
- закрепление навыков обучающихся работы с литературой, служебной документацией и схемами, пользоваться справочной и научной литературой;
- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению материала курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.

На практических занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.

Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).

Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения практических заданий, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в УМК дисциплины.

**10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ
ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮ-
ЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧ-
НЫХ СИСТЕМ**

1. Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства РФ:
<http://www.mcx.ru>
2. Банк данных "Документы Минсельхоза России" (МСХ Гарант):
<http://agroportal2.garant.ru:81/SESSION/PILOT/main.htm>
3. Банк данных "Нормативные документы" (МСХ Консультант):
<http://mcx.consultant.ru/>
4. Информационный сервис баз данных:
<http://www.mcx.ru/navigation/docfeeder/show/84.htm>
5. Единый сервисный портал Минсельхоза России. Система государственного информационного обеспечения в сфере сельского хозяйства: <http://service.mcx.ru>
6. Оперативная информация по надоям и реализации молока:
<http://www.mcx.ru/moloko/>
7. Издания Минсельхоза России:
http://www.mcx.ru/documents/section/v7_show/23477.65.htm
8. Информационный бюллетень Минсельхоза России:
<http://www.mcx.ru/documents/section/show/15333..htm>
9. Прикладной программный комплекс «Корм-оптима»: Панин И.Г., Гречишников В.В. (ООО «Кормо Ресурс»)
10. Прикладной программный комплекс «КОРАЛЛ: «Кормление выращиваемого скота», «Кормление молочного скота», «Кормление птицы», «Кормление свиней», «Анализ и комплексная оптимизация рационов, комбикормов, премиксов»: Лукьянов Б.В., Лукьянов П.Б. (Тимирязевская СХА)
11. Программное средство Microsoft Office Excel

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

- ✧ Лекционный мультимедийный класс, оборудованный видеоимиджером и экраном (автоматический настенный экран + подвесной проектор, + ноутбук + акустическая система + вебкамера + графический планшет).
- ✧ Часть практических занятий (нормированное кормление животных – расчет рационов кормления) проходят в компьютерном классе, оснащённом ПЭВМ на базе Intel Pentium 5 (двухядерный процессор).
- ✧ Лаборатория зоотехнического анализа кормов.
- ✧ Кабинет аминокислотного анализа кормов ИНИИЦ ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.
- ✧ Кабинет спектрального анализа минерального состава кормов ИНИИЦ ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.
- ✧ Коллекции кормов, тематические стенды.
- ✧ Новые приборы и оборудование для контроля полноценности кормления животных.
- ✧ Животноводческие хозяйства и предприятия с различными формами собственности.

ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

№ модуля, темы	Вид и наименование материала, автор, год издания, тип и марка прибора	Вид занятий		
		Лекции	Лабораторная работа	Самостоятельная работа
1-3, 1-5	Презентации для показа на мультимедиа-аппаратуре	+		
1-3, 1-5	Видео-ролики	+	+	+
	Стенды		+	+
1	Муляжи и электронный каталог пород сельскохозяйственных животных		+	
2	Приборы и оборудование для комплексного анализа кормов (ИНИИЦ, лаборатория кормления): а) аминокислотный анализатор, б) прибор «Foss» для определения клетчатки и ее фракций в кормах, в) прибор для определения азота, г) аппарат Соксклета для определения жира.		+	
1	Аппараты и оборудование для исследований в области биотехнологий.		+	
	Комплекс аппаратно-программный для визуализации морфологических препаратов анализа и регистрации показателей «ВидеоТест-Морфология».	Комплекс № 2		

	Микроскоп бинокулярный стереоскопический исследовательский “Leica MZ 16”	Leica MZ 16			
	Микроскоп бинокулярный стереоскопический “Leica MZ 6” 10 штук	Leica MZ 6			
	Настольный электронный сканирующий микроскоп Hitachi TM-1000 в составе: Оборудование Hitachi TM-1000				
	Спектрофотометр UNICO модель UV-2804	UNICO UV-2804			
	Спектрофотометр СФ-56 с ПК и ПО для обработки данных				
	Центрифуга настольная с охлаждением “Sigma 3-18K” в комплекте с ротором угловым	Sigma 3-18K			
	Электрофоретическая ячейка = Прибор для электрофореза в агарозном геле фирмы «BioRad) в комплекте	«Sub-Cell GT» system with 15x10			
	Гематологический анализатор автоматический «Abacus junior vet» на 18 параметров	Abacus junior vet			
	Хроматограф «Милихром-6» жидкостной	«Милихром-6»			
	Хроматограф жидкостный / ионный «Стайер»	Стайер			
	pH-метр pH-211 фирмы Hanna (по бух. док-ам проходит как pH-221)	pH-211			
	Автоматическая станция для выделения нуклеиновых кислот Кинг Фишер (Termo Scientific KingFisher) в комплектации				
	Аминокислотный анализатор				
	Биохимический анализатор «Клима»				
	Биохимический анализатор Флуорат-02 -АБЛФ-Т	Флуорат-02 - АБЛФ-Т			
	Анализатор яйца	Egg Analazer			
	Измеритель прочности скорлупы	Egg Force Reader			
	Измеритель толщины скорлупы	Thrickness gauge			

12. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Данная программа составлена для студентов очной формы обучения. Для контроля знаний и наиболее объективной их оценки применяется модульная система. После изучения материала, входящего в каждый модуль, предусмотрен промежуточный контроль в виде устного ответа студента после предварительной подготовки с написанием схемы ответа. Максимальная оценка - 5 баллов. За посещение занятий, ответы, выступления, подготовку рефератов студенту начисляется определенное количество баллов. Разработана шкала, на основании которой проводится рейтинговая оценка успеваемости обучающегося. За посещение каждого занятия, включая лекции, лабораторно-практические занятия начисляется по 1 поощрительному баллу за каждое занятие, что отражено в таблице «рейтинговая оценка успеваемости».

РЕЙТИНГОВАЯ ОЦЕНКА УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды занятий	Количество за- нятий	Рейтинг 1 заня- тия	Максимальное количе- ство баллов по модулям				
			1	2	3	4	Итого
Семестр 2							
Лекционные (2 ч)	9	1	1	3	4	2	10
Практические занятия (4 ч.)	10	1	1	3,5	3	2,5	10
Активность на занятиях	10	3-5	5	35	40	25	105
Промеж. контроль (модуль)	4	0-5	5	5	5	5	20
Курсовая работа	1	3-5	-	-	-	5	5
Рефераты, статьи	6	3-5	30				30
ИТОГО за курс	-	-	-	-	-	-	180

В конце 2-го семестра предусмотрена форма промежуточной аттестации - экзамен. Обучающиеся могут получить оценку «Экзамен» при условии рейтинга равного не менее 55%, что соответствует оценке «удовлетворительно». Распределение баллов для получения более высокой академической оценки приведено в таблице.

Шкала интервальных баллов соответствующая итоговой оценке

	Неудовл.	Удовл.	Хорошо	Отлично
Семестр 2				
% от максимального	0-54	55-69	70-84	85-100
Интервал баллов	0-97	98-124	125-151	152-180

Если суммарный результат, набранный в течение семестра, равен 98 баллам и выше, то студент имеет право получить экзаменационную оценку (по шкале) без участия в промежуточном аттестационном испытании. Обучающийся, пропустивший контрольные мероприятия по уважительной причине, может сдать отчет (модуль) по индивидуальному графику на зачетной неделе в конце

семестра. Обучающимся, набравшим менее 98 баллов, и тем, которых не удовлетворяют общий набранный балл в семестре и соответствующая ему академическая оценка, предлагается сдача письменного экзамена в экзаменационную сессию по билету, содержащему вопросы по всем разделам дисциплины.

Таким образом, проверка качества подготовки студентов на экзаменах заканчивается выставлением отметок по принятой пятибалльной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Критерии оценки знаний устанавливаются в соответствии с требованиями к профессиональной подготовке, исходя из действующих учебных планов и программ, с учётом характера дисциплины, а также будущей практической деятельности выпускника. В качестве исходных принимаются следующие общие критерии оценок:

«ОТЛИЧНО» - студент владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, подчеркивал при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы, свободно читает результаты анализов и других исследований и решает ситуационные задачи повышенной сложности; хорошо знаком с основной литературой и зоотехническими методами исследования по кормлению животных в объеме, необходимом для практической деятельности специалиста; увязывает теоретические аспекты предмета с задачами практической деятельности; владеет знаниями основных принципов организации кормления животных разных видов животных.

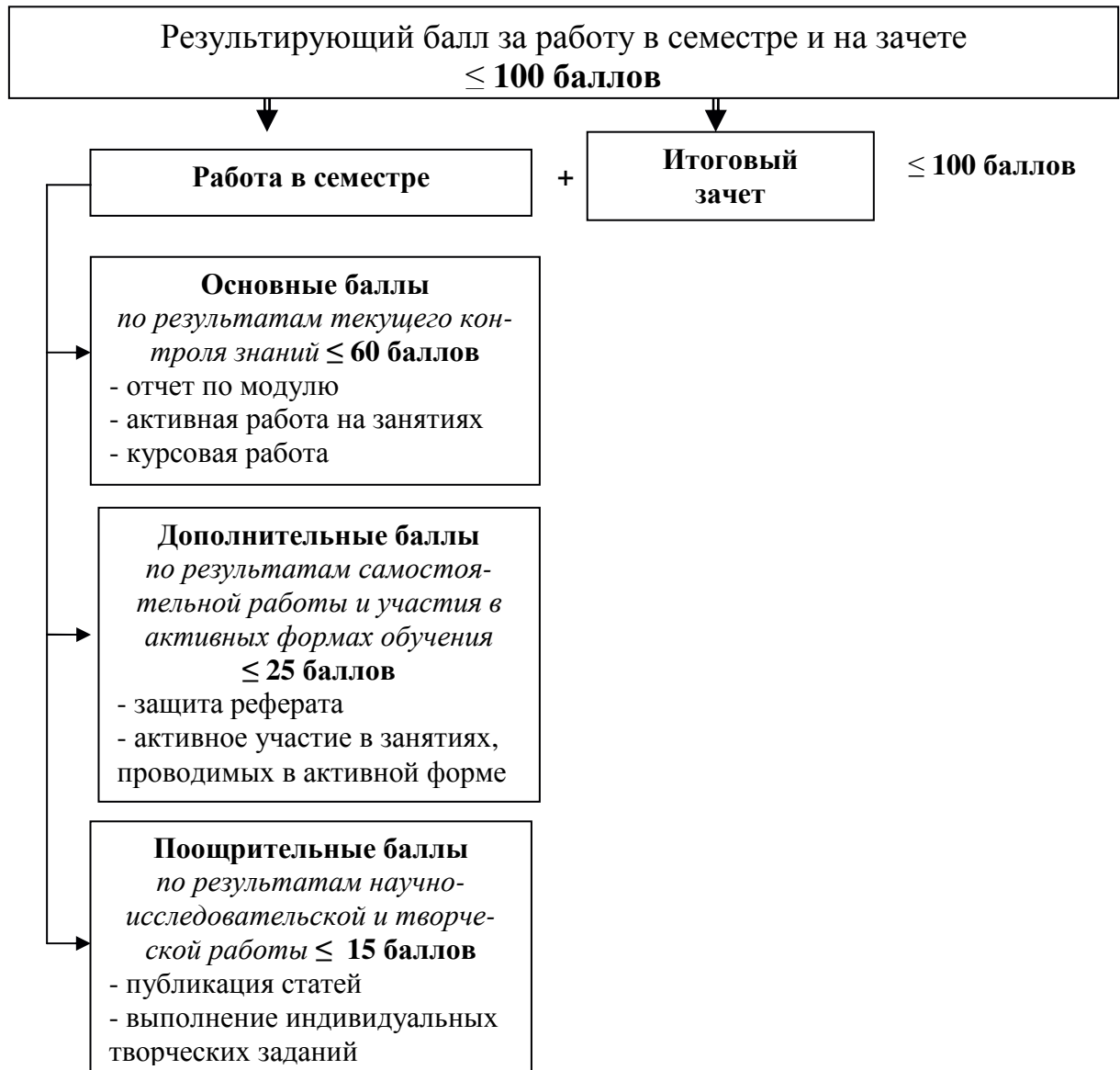
«ХОРОШО» - студент владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; умеет решать легкие и средней тяжести ситуационные задачи; умеет трактовать лабораторные исследования в объеме, превышающем обязательный минимум.

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - студент владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Студент способен решать лишь наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом методов исследований.

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - студент не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

Общая оценка итогового аттестационного испытания (экзамена) выражается в учебном эквиваленте - «удовлетворительно» - 3, «хорошо» - 4, и т.п., полученном на основании подсчёта баллов.

Распределение баллов в семестре



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГ-
РАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени Н.В. ПАРАХИНА»



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗООТЕХНИИ

Направление подготовки: **36.04.02 – Зоотехния (уровень магистратуры)**

Направленность (профиль): **Племенное дело, биотехнология
и информатизация селекции сельскохозяйственных животных**

Квалификация: **магистр**

Форма обучения: **очная**

Разработчики: *Шендаков А.И., д.с.-х.н., профессор* _____

Мошкина С.В., к.б.н., доцент _____

Михайлова О.А., к.б.н., доцент _____

«__» _____ 2017 г.

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 - Зоотехния (квалификация - магистр).

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы3

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования.....

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 программы3

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....

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

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

<i>Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка</i>	<i>Контролируемые разделы (темы) дисциплины (практики) (результаты по разделам)</i>	<i>Уровни освоения компетенции</i>	<i>Наименование оценочного средства</i>	
			<i>Текущий контроль</i>	<i>Промежуточная и итоговая аттестация</i>
ПК-1 - способность формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний	1. Введение в дисциплину «Современные проблемы зоотехнии». 2. Генетика и разведение сельскохозяйственных животных с учётом современных достижений науки. 3. Организация полноценного сбалансированного кормления животных и птицы в соответствии с технологией выращивания и направлением продуктивности. 4. Зоогигиена животноводческих помещений и новые технологические решения для повышения эффективности производства продукции.	Пороговый	Вопросы для проведения собеседования; Вопросы к модулям; Темы курсовых работ	Вопросы к модулям, экзамену, тесты
		Повышенный	Вопросы для проведения собеседования; вопросы к модулям, подготовка рефератов, докладов, Расчётные задания и задачи Темы курсовых работ, участие в НИР	
		Высокий	вопросы к модулям, подготовка рефератов, докладов, Расчётные задания и задачи, активные формы обучения Темы курсовых работ, активное участие в НИР	

ПК-3 - способность к организации научно-исследовательской деятельности	1. Введение в дисциплину «Современные проблемы зоотехнии». 2. Генетика и разведение сельскохозяйственных животных с учётом современных достижений науки. 3. Организация полноценного сбалансированного кормления животных и птицы в соответствии с технологией выращивания и направлением продуктивности. 4. Зоогигиена животноводческих помещений и новые технологические решения для повышения эффективности производства продукции.	Пороговый	Вопросы для проведения собеседования; Вопросы к модулям; Темы курсовых работ, участие в НИР	Вопросы к модулям, экзамену, тесты
		Повышенный	Вопросы для проведения собеседования; вопросы к модулям, подготовка рефератов, докладов, Расчётные задания и задачи Темы курсовых работ, активное участие в НИР	
		Высокий	Вопросы для проведения собеседования; вопросы к модулям, подготовка рефератов, докладов, разработка расчётных заданий и задач; Темы курсовых работ, активное участие в НИР	
ПК-4 - способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	1. Введение в дисциплину «Современные проблемы зоотехнии». 2. Генетика и разведение сельскохозяйственных животных с учётом современных достижений науки. 3. Организация полноценного сбалансированного кормления животных и птицы в соответствии с технологией выращивания и направлением продуктивности. 4. Зоогигиена животноводческих помещений и новые технологические решения	Пороговый	Вопросы для проведения собеседования; Вопросы к модулям; занятия в активных формах, Темы курсовых работ, участие в НИР	Вопросы к модулям, экзамену, тесты
		Повышенный	Вопросы для проведения собеседования; вопросы к модулям, подготовка рефератов, докладов,	

	для повышения эффективности производства продукции.		Расчётные задания и задачи Темы курсовых работ, участие в НИР	
		Высокий	Вопросы для самопроверки, Вопросы для проведения собеседования; вопросы к модулям, подготовка рефератов, статей, разработка расчётных заданий и задач; Темы курсовых работ, активное участие в НИР	
ПК-5 - способность к разработке научно обоснованных систем ведения и технологий отрасли	1. Введение в дисциплину «Современные проблемы зоотехнии». 2. Генетика и разведение сельскохозяйственных животных с учётом современных достижений науки. 3. Организация полноценного сбалансированного кормления животных и птицы в соответствии с технологией выращивания и направлением продуктивности. 4. Зоогигиена животноводческих помещений и новые технологические решения для повышения эффективности производства продукции.	Пороговый	Вопросы для проведения собеседования; темы рефератов, Вопросы к модулям; занятия в активных формах, Темы курсовых работ	Вопросы к модулям, экзамену, тесты
		Повышенный	Вопросы для проведения собеседования; вопросы к модулям, подготовка рефератов, докладов, Расчётные задания и задачи Темы курсовых работ, участие в НИР	
		Высокий	Вопросы для самопроверки, Вопросы для проведения собеседования; вопросы к модулям, подго-	

			товка рефератов, статей, разработка расчётных заданий и задач; Темы курсовых работ, активное участие в НИР	
--	--	--	---	--

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ ПРИОБРЕТЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

знать современное состояние и динамику развития зоотехнической науки, биологические основы и закономерности формирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных, биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных при различных условиях их использования; способы полноценного кормления животных, достижения генетики и селекции в создании новых типов, пород животных, методы эффективного использования современного генофонда животных, новые методы воспроизводства и содержания животных, проблемы акклиматизации и адаптации импортных пород и линий и методы их эффективного использования; особенности и закономерности формирования племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных; методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных качеств сельскохозяйственных животных; средства и способы повышения их продуктивности и качества продукции, нормативы проектирования животноводческих объектов; использование достижений биотехнологии в животноводстве; перспективные технологии животноводства, правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства; основы проведения научных исследований.

уметь оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии, управлять производством,

обеспечивать рациональное содержание, полноценное кормление животных на базе углубленных знаний по направлению магистерской программы;

применять эффективные средства и способы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и качества продукции, снижения ее себестоимости,

разработать новые технологические решения по повышению эффективности животноводства;

организовать работу коллектива и осуществлять профессиональное руководство производственными и научными структурами по отраслям животноводства;

проводить учебные занятия по образовательным программам среднего и высшего профессионального образования;

разработать основу профессиональных учебных программ;

проводить самостоятельно научные исследования с использованием новейших методологий и анализ их результатов;

интерпретировать полученные результаты применительно к конкретной ситуации и использовать их в практической деятельности;

владеть методами комплексной оценки продуктивности животных и качества продукции, эффективного использования технологий животноводства, научными приемами рационального использования и методами комплексной оценки современного генофонда животных, новыми методами воспроизводства

стада, выращивания молодняка и содержания сельскохозяйственных животных; методами комплексной оценки систем и конструкций оборудования для животноводства; основами методов организации работы коллективов и осуществления руководства производственными и научными структурами по отраслям животноводства.

Код контролируемой компетенции	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОПОП			Технологии формирования
	пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов	повышенный (хорошо) 70-84 баллов	высокий (отлично) 85-100 баллов	
ПК-1	<i>знает основы</i> методов решения стандартных задач в производственной и педагогической деятельности, требующих профессиональных знаний; в т.ч. современное состояние и динамику развития зоотехнической науки, основы проведения научных исследований, основы педагогической деятельности	<i>знает</i> методы решения задач в производственной и педагогической деятельности, требующих профессиональных знаний; в т.ч. современное состояние и динамику развития зоотехнической науки, основы проведения научных исследований, основы педагогической деятельности, технику ведения учебных занятий по образовательным программам высшего профессионального образования;	<i>знает</i> методы решения нестандартных задач в производственной и педагогической деятельности, требующих углубленных профессиональных знаний; в т.ч. современное состояние и динамику развития зоотехнической науки, основы проведения научных исследований, основы педагогической деятельности, технику ведения учебных занятий по образовательным программам высшего профессионального образования; методы формирования и решения задач в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний	Лекции, практические (семинарские) занятия, в т.ч. с использованием активных и интерактивных методов обучения, самостоятельная работа, ведение НИР
	<i>Умеет</i> применить основные методы решения стандартных задач в производственной и	<i>Умеет</i> использовать различные методы решения задач в производственной и педагогической	<i>Умеет</i> применять различные методы решения нестандартных задач в	

	<p>педагогической деятельности, требующие базовых профессиональных знаний</p>	<p>гической деятельности, требующие профессиональных знаний; основы проведения научных исследований, основы педагогической деятельности, технику ведения учебных занятий по образовательным программам высшего профессионального образования</p>	<p>производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний; в т.ч. основы проведения научных исследований, основы педагогической деятельности, технику ведения учебных занятий по образовательным программам высшего профессионального образования; методы формирования и решения задач в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний</p>	
	<p><i>Владеет</i> основами методов оценки продуктивности животных и качества продукции, использования технологий животноводства, приемами рационального использования и оценки современного генофонда животных, основами методов организации работы коллективов по отраслям животноводства, основами методов педагогической деятельности.</p>	<p><i>Владеет</i> методами оценки продуктивности животных и качества продукции, эффективного использования технологий животноводства, научными приемами рационального использования и методами комплексной оценки современного генофонда животных, а также различными методами комплексной оценки систем и конструкций оборудования для животноводства; основами методов организации работы коллективов по отраслям животноводства; основами методов педагогической деятельности</p>	<p><i>Владеет</i> методами комплексной оценки продуктивности животных и качества продукции, эффективного использования технологий животноводства, научными приемами рационального использования и методами комплексной оценки современного генофонда животных, новыми методами воспроизводства стада, выращивания молодняка и содержания сельскохозяйственных животных; методами комплексной</p>	

			оценки систем и конструкций оборудования для животноводства; основами методов организации работы коллективов и осуществления руководства производственными и научными структурами по отраслям животноводства, основами методов педагогической деятельности	
ПК-3	<i>Знает</i> основы современного состояния и динамики развития зоотехнической науки; нормативы проектирования животноводческих объектов; основы организации научно-исследовательской деятельности в животноводстве	<i>Знает</i> современное состояние и динамику развития зоотехнической науки; нормативы проектирования животноводческих объектов; использование достижений биотехнологии в животноводстве; перспективные технологии животноводства, правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства; методы организации научно-исследовательской деятельности в животноводстве, методику постановки и проведения опытов и исследований	<i>Знает</i> современное состояние и динамику развития зоотехнической науки; нормативы проектирования животноводческих объектов; использование достижений биотехнологии в животноводстве; перспективные технологии животноводства, правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства; современные методы организации научно-исследовательской деятельности в животноводстве, методику постановки и проведения опытов и исследований; технику выбора актуальной темы, методы статистической обработки полученных данных	Лекции, практические (семинарские) занятия, в т.ч. с использованием активных и интерактивных методов обучения, самостоятельная работа, ведение НИР
	<i>Умеет</i> управлять производством продукции	<i>Умеет</i> управлять производством продукции	<i>Умеет</i> оценить состояние знаний по	

	<p>животноводства, обеспечивать рациональное содержание, полноценное кормление животных на базе знаний по направлению магистерской программы;</p> <p>проводить научные исследования и анализ их результатов;</p> <p>интерпретировать полученные результаты и использовать их в практической деятельности</p>	<p>животноводства, обеспечивать рациональное содержание, полноценное кормление животных на базе знаний по направлению магистерской программы;</p> <p>организовать работу коллектива и осуществлять профессиональное руководство научными структурами по отраслям животноводства в стандартных производственных условиях;</p> <p>проводить самостоятельно научные исследования и анализ их результатов;</p> <p>интерпретировать полученные результаты и использовать их в практической деятельности</p>	<p>актуальным вопросам зоотехнии, управлять производством, обеспечивать рациональное содержание, полноценное кормление животных на базе углубленных знаний по направлению магистерской программы;</p> <p>разработать новые технологические решения по повышению эффективности животноводства в различных производственных условиях;</p> <p>организовать работу коллектива и осуществлять профессиональное руководство научными структурами по отраслям животноводства;</p> <p>проводить самостоятельно научные исследования с использованием новейших методологий и анализ их результатов;</p> <p>интерпретировать полученные результаты применительно к конкретной ситуации и использовать их в практической деятельности</p>	
	<p><i>Владеет</i> базовыми навыками организации научно-исследовательской деятельности в животноводстве, основами ме-</p>	<p><i>Владеет</i> навыками организации научно-исследовательской деятельности в животноводстве, методиками научных исследований;</p>	<p><i>Владеет</i> на высоком уровне навыками организации научно-исследовательской деятельности в жи-</p>	

	<p>тодик научных исследований; основами методов организации работы коллективов и осуществления руководства производственными и научными структурами по отраслям животноводства.</p>	<p>методами организации работы коллективов и осуществления руководства производственными и научными структурами по отраслям животноводства. Навыками выбора методов и практик научных исследований; методами использования стандартных технологий в животноводстве, навыками .</p>	<p>вотноводстве, современными методиками научных исследований; методами использования передовых, в том числе альтернативных технологий в животноводстве, методами организации работы коллективов и осуществления руководства производственными и научными структурами по отраслям животноводства. Методами комплексной оценки продуктивности животных и качества продукции, эффективного использования технологий животноводства, научными приемами рационального использования и методами комплексной оценки современного генофонда животных, новыми методами воспроизводства стада, навыками постановки темы, выбора методов и практик научных исследований, техникой биометрической обработки данных, анализа полученных результатов исследования.</p>	
	<p><i>Знает</i> базовые методы формирования решений в области организации производства продук-</p>	<p><i>Знает</i> методы формирования управленческих и производственных решений в области</p>	<p><i>Знает</i> современные методы формирования управленческих и производ-</p>	

ПК-4	ции животноводства, основанные на исследованиях производственных проблем	организации производства продукции животноводства, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей, а именно современное состояние и динамику развития зоотехнической науки, особенности и закономерности формирования племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных; перспективные технологии животноводства; <i>знает</i> на достаточном уровне основы проведения научных исследований и педагогической деятельности	ственных решений в области организации производства продукции животноводства, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей, а именно современное состояние и динамику развития зоотехнической науки, биологические основы и закономерности формирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных, проблемы акклиматизации и адаптации импортных пород и линий и методы их эффективного использования; особенности и закономерности формирования племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных; использование достижений биотехнологии в животноводстве; перспективные технологии животноводства, правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства; основы проведения научных исследований и педагогической деятельности	Лекции, практические (семинарские) занятия, в т.ч. с использованием активных и интерактивных методов обучения, самостоятельная работа, ведение НИР подготовка рефератов (докладов), научных статей
------	--	--	---	--

	<p><i>Умеет</i> пользоваться базовыми источниками информации в области организации производства продукции животноводства; использовать полученные знания в организационно управленческой деятельности зооинженерного специалиста; способен формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей животноводства</p>	<p><i>Умеет</i> пользоваться источниками информации в области организации производства продукции животноводства; использовать полученные знания в организационно управленческой деятельности зооинженерного специалиста; собирать и интерпретировать материал в ходе самостоятельной работы и СНИРС, <i>умеет</i> организовать работу коллектива и осуществлять профессиональное руководство производственными и научными структурами по отраслям животноводства; интерпретировать полученные результаты применительно к конкретной ситуации и использовать их в практической деятельности</p>	<p><i>Умеет</i> пользоваться разнообразными современными источниками информации в области организации производства продукции животноводства; использовать полученные знания в организационно управленческой деятельности зооинженерного специалиста; способен формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей животноводства; собирать и интерпретировать материал в ходе самостоятельной работы и СНИРС, систематизировать его в виде статей; <i>умеет</i> управлять производством, организовать работу коллектива и осуществлять профессиональное руководство производственными и научными структурами по отраслям животноводства; проводить самостоятельно научные исследования с использованием новейших методологий и анализ их результатов; интерпретировать</p>	
--	---	--	--	--

			полученные результаты применительно к конкретной ситуации и использовать их в практической деятельности	
	<i>Владеет</i> навыками восприятия, обобщения и анализа информации в области животноводства, полученными на основе исследований, посвященных актуальным проблемам зоотехнии, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	<i>Владеет</i> навыками восприятия, обобщения и анализа информации в области животноводства, полученными на основе исследований, посвященных актуальным проблемам зоотехнии, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей; методами оценки продуктивности животных и качества продукции, эффективного использования технологий животноводства, научными приемами рационального использования и методами комплексной оценки современного генофонда животных, новыми методами воспроизводства стада, выращивания молодняка и содержания сельскохозяйственных животных	<i>Владеет</i> современными методами комплексной оценки продуктивности животных и качества продукции, эффективного использования технологий животноводства, научными приемами рационального использования и методами комплексной оценки современного генофонда животных, новыми методами воспроизводства стада, выращивания молодняка и содержания сельскохозяйственных животных; методами комплексной оценки систем и конструкций оборудования для животноводства; основами методов организации работы коллективов и осуществления руководства производственными и научными структурами по отраслям животноводства	
	<i>Знает</i> базовые методы разработки научно обоснованных систем ведения и технологий отрасли животновод-	<i>Знает</i> методы разработки научно обоснованных систем ведения и технологий животноводства и механизм их	<i>Знает</i> современные методы разработки научно обоснованных систем ведения и технологий жи-	Лекции, практические

ПК-5	ства	<p>внедрения в практику отрасли;</p> <p>современное состояние и динамику развития зоотехнической науки, достижения генетики и селекции в создании новых типов, пород животных, методы эффективного использования современного генофонда животных, новые методы воспроизводства и содержания животных, перспективные технологии животноводства, правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства; современные методы проведения научных исследований в животноводстве</p>	<p>вотноводства и механизм их внедрения в практику;</p> <p>современное состояние и динамику развития зоотехнической науки, достижения генетики и селекции в создании новых типов, пород животных, методы эффективного использования современного генофонда животных, новые методы воспроизводства и содержания животных, проблемы акклиматизации и адаптации импортных пород и линий и методы их эффективного использования; особенности и закономерности формирования племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных; методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных качеств сельскохозяйственных животных; средства и способы повышения их продуктивности и качества продукции, нормативы проектирования животноводческих объектов; использование достижений биотех-</p>	<p>(семинарские) занятия, в т.ч. с использованием активных и интерактивных методов обучения, самостоятельная работа, ведение НИР подготовка рефератов (докладов), научных статей</p>
------	------	---	---	--

			нологии в животноводстве; перспективные технологии животноводства, правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства; современные методы проведения научных исследований в животноводстве	
	<i>Владеет</i> основами навыков разработки и проектирования новых технологических решений с учётом достижений науки и практики; навыками внедрения передовых технологий и решений в практику животноводства с целью повышения его эффективности и безопасности	<i>Владеет</i> навыками разработки и проектирования новых технологических решений с учётом достижений науки и практики; навыками внедрения передовых технологий и решений в практику животноводства с целью повышения его эффективности и безопасности; навыками применения результатов, полученных в ходе научно-исследовательской деятельности в разных отраслях животноводства, в том с применением альтернативных ресурсосберегающих технологий.	<i>Владеет</i> на высоком уровне навыками разработки и проектирования новых технологических решений с учётом достижений науки и практики; навыками внедрения передовых технологий и решений в практику животноводства с целью повышения его эффективности и безопасности; навыками применения результатов, полученных в ходе научно-исследовательской деятельности в разных отраслях животноводства, в том с применением альтернативных ресурсосберегающих технологий; методами организации и ведения НИР, педагогической деятельности	
	<i>Умеет</i> применить разработанные научно обоснованные системы ведения и технологии в	<i>Умеет</i> разработать и внедрить научно обоснованные системы ведения и технологии в	<i>Умеет</i> разработать и внедрить научно обоснованные системы ведения и	

	<p>отрасли животноводства; оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии, обеспечивать рациональное содержание, полноценное кормление животных на базе углубленных знаний по направлению магистерской программы; интерпретировать полученные результаты применительно к стандартной производственной ситуации и использовать их в практической деятельности</p>	<p>отрасли животноводства; оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии, обеспечивать рациональное содержание, полноценное кормление животных на базе углубленных знаний по направлению магистерской программы; применять эффективные средства и способы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и качества продукции, снижения ее себестоимости; интерпретировать полученные результаты применительно к стандартной производственной ситуации и использовать их в практической деятельности</p>	<p>технологии в отрасли животноводства; оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии, управлять производством, обеспечивать рациональное содержание, полноценное кормление животных на базе углубленных знаний по направлению магистерской программы; применять эффективные средства и способы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и качества продукции, снижения ее себестоимости, разработать новые технологические решения по повышению эффективности животноводства; организовать работу коллектива и осуществлять профессиональное руководство производственными и научными структурами по отраслям животноводства; проводить учебные занятия по образовательным программам среднего и высшего профессионального образования; интерпретировать</p>	
--	---	--	---	--

			полученные результаты применительно к конкретной ситуации и использовать их в практической деятельности.	
--	--	--	--	--

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Фонд оценочных средств по дисциплине «Современные проблемы зоотехнии» представлен в приложении 1 и включает в себя:

1. Темы рефератов
2. Вопросы к модулям (для проведения промежуточного контроля)
3. Вопросы для проведения тестирования с целью контроля остаточных знаний.
4. Расчётные задания и задачи
5. Темы курсовых работ
6. Экзаменационные билеты

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Вопросы к модулям (зачётам)

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

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

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

для получения оценки «зачтено»:

Студент получает «зачтено», если набрал более 55 % от максимального количества баллов по шкале итоговой оценки успеваемости обучающихся, то есть он прочно усвоил предусмотренный рабочей программой материал; правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров; посещал все занятия (почти все), показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов, без ошибок выполнил практические задания, то есть в целом студент справился с более 55% вопросов и заданий, в ответах на вопросы не допускает существенных ошибок; может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем.

«не зачтено» - если студент набрал менее 55 % от максимального количества баллов по шкале итоговой оценки успеваемости обучающихся, при устном ответе на вопросы к зачёту студент не справился с 60% вопросов и заданий, в ответах на вопросы допускает существен-

ные ошибки; не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Имеет пропуски лекций, лабораторных и практических занятий, их не «отработал». Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, этапах развития дисциплины у студента нет.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

для получения оценки по пятибалльной шкале:

«ОТЛИЧНО» - студент владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, подчеркивал при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы, свободно читает результаты анализов и других исследований и решает ситуационные задачи повышенной сложности; хорошо знаком с основной литературой и зоотехническими методами исследования по технологии производства свинины с учётом современных требований к качеству свинины и экологической безопасности в объеме, необходимом для практической деятельности бакалавра; увязывает теоретические аспекты предмета с задачами практической деятельности; владеет знаниями основных принципов технологии производства свинины.

«ХОРОШО» - студент владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и, отчасти, при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; умеет решать легкие и средней тяжести ситуационные задачи; умеет трактовать лабораторные исследования в объеме, превышающем обязательный минимум.

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - студент владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Студент способен решать лишь наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом методов исследований.

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - студент не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

Составитель: к.б.н., доцент Михайлова О.А. _____

«____» _____ 2016 г.

3.2. ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

(Формируемые компетенции ПК 1; ПК 3; ПК 4; ПК 5)

1. История развития зоотехнической науки.
2. Происхождение домашних животных.
3. Эволюция генофонда домашних животных.
4. Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда животных.
5. Возможности использования и восстановления генофонда исчезающих пород.
6. Сохранение «культурного» биоразнообразия в РФ.
7. Использование мировых генетических ресурсов в дальнейшем пороодообразовании и совершенствовании племенных и продуктивных качеств животных.
8. Пути и методы сохранения генофонда животных.
9. Особенности адаптации импортного высокопродуктивного скота молочных и мясных пород в РФ (в том числе и в Орловской области).
10. Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных при различных условиях их использования.
11. Современные подходы к нормированному кормлению сельскохозяйственных животных.
12. Современные подходы к нормированному кормлению сельскохозяйственной птицы.
13. Научное обоснование использования различных режимов содержания и кормления сельскохозяйственных животных и птицы в условиях различных технологий.
14. Изучение возможностей использования новых видов животных в сельскохозяйственном производстве.
15. Методы повышения качества продукции сельскохозяйственных животных.

Критерии оценки:

«ОТЛИЧНО» - реферат (доклад, сообщение) выполнен на актуальную тему; студент владеет приведенным материалом в полном объеме, достаточно глубоко осмысливает его; имеет место новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы. Выбранная тема раскрыта полно в рамках рекомендуемого объема. Обучающийся может самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе ответить на все вопросы преподавателя, подчеркивая при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы, свободно читает результаты анализов и других исследований и т.д.

Сущность проблемы полностью раскрыта, план соответствует теме реферата; содержание изложено в соответствии с планом; основные понятия и проблемы раскрыты полно; обоснованы способы и методы работы с материалом; студент умеет работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; умеет обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.

Выбор источников литературы обоснован, привлечены новейшие работы по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.). Соблюдены требования к оформлению, правильно оформлены ссылки на используемую литературу; материал изложен грамотно; имеет место владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; соблюдены требования к объему реферата и культура оформления: Практически нет орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых.

«ХОРОШО» - реферат (доклад, сообщение) выполнен на заданную тему; студент достаточно хорошо владеет приведенным материалом, осмысливает его. Выбранная тема раскрыта полно в рамках рекомендуемого объема. Обучающийся может самостоятельно, иногда с помощью преподавателя отвечать на заданные вопросы, подчеркивая при этом самое существенное, достаточно четко формирует ответы, ориентируется в материале реферата.

Сущность проблемы раскрыта почти полно, план соответствует теме реферата; содержание темы изложено в соответствии с планом; основные понятия проблемы раскрыты практически полно, но имеются некоторые неточности; в тексте есть опечатки, некоторые ошибки; студент умеет работать с литературой, систематизирует и структурирует материал с некоторым затруднением; обобщает главную мысль, пытается сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу и аргументировать основные положения и выводы.

Привлечены достаточно новые источники и работы по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.). Практически соблюдены требования к оформлению, но могут быть ошибки; материал изложен довольно грамотно; перечислены термины, соблюдены требования к объему реферата: мало орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых.

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - реферат (доклад, сообщение) выполнен на заданную тему или на близкую к ней; но формулировка может быть несколько искажена. Студент удовлетворительно владеет основным объемом приведенной им информации, но путается и ошибается в ответах на вопросы преподавателя; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Выбранная тема раскрыта неполно, неточно, имеется посторонняя информация, не соответствующая теме; может быть нарушен рекомендуемый объем. Обучающийся часто не может самостоятельно, даже с помощью преподавателя ответить на некоторые вопросы, но в целом отвечает, недостаточно четко формируя ответы, удовлетворительно ориентируется в материале реферата.

Сущность проблемы раскрыта почти полно, план плохо структурирован; основные понятия проблемы раскрыты практически полно, но имеются неточности и ошибки; в тексте есть опечатки, ошибки; выводы или слабые, или отсутствуют. Привлечены различные, в т.ч. и старые источники и работы по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.). Не всегда соблюдены требования к оформлению, могут быть ошибки; материал изложен недостаточно грамотно; есть орфографические и синтаксические ошибки, стилистические погрешности; опечатки, сокращения слов.

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - студент не выполнил обязательного минимума требований, предъявляемых при выполнении реферата (доклада, сообщения), не способен ответить на вопросы преподавателя даже при дополнительных наводящих вопросах. Реферат (доклад, сообщение) выполнен на другую тему или содержание не соответствует теме; формулировка темы искажена. Студент плохо или не владеет основным объемом приведенной им информации; на большинство вопросов ответить не может. Выбранная тема не раскрыта, имеется посторонняя информация без ссылок на источники, не соответствующая теме; нарушен рекомендуемый объем. Обучающийся не может самостоятельно, даже с помощью преподавателя ответить на вопросы, плохо ориентируется в материале реферата.

Сущность проблемы не раскрыта, план плохо структурирован или не соответствует теме; основные понятия проблемы раскрыты неудовлетворительно или нераскрыты, много неточностей и ошибок; опечаток, нет выводов. Привлечены старые (или неактуальные, без авторов) источники и работы по проблеме. Не соблюдены требования к оформлению, материал изложен не грамотно; много орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; опечаток.

3.3. ТЕМЫ КУРСОВЫХ РАБОТ

(Формируемые компетенции ПК 1; ПК 2; ПК 3; ПК 4; ПК 5; ПК 7)

1. Анализ современного состояния и перспективы развития отраслей животноводства в Российской Федерации.
2. Анализ современного состояния и перспективы развития отраслей животноводства за рубежом.
3. Анализ современного состояния и перспективы развития отраслей животноводства в Орловской области на примере хозяйств разной формы собственности.
4. Инновационные технологии в производстве и переработке животноводческой продукции.
5. Современные ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства мяса бройлеров при напольном содержании птицы (на материалах СП «Фабрика по производству мяса птицы ОАО АПК «Орловская Нива»»).
6. Современные ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства мяса бройлеров при клеточном содержании птицы (на материалах ООО «Орловские зори»).
7. Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства яиц.
8. Эффективность различных режимов освещения в птицеводстве.
9. Сравнительная характеристика различных мясных кроссов птицы.
10. Сравнительная характеристика различных яичных кроссов птицы.
11. Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства говядины.
12. Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства свинины (на примере ООО «Знаменский СГЦ»).
13. Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства молока (на материалах СП «Сабурово» ОАО АПК «Орловская Нива»).
14. Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии выращивания овец и получения шерсти.
15. Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства баранины.
16. Племенная работа в животноводстве.
17. Племенная работа в птицеводстве.
18. Достижения генетики и селекции в создании новых типов и пород сельскохозяйственных животных.
19. Достижения генетики и селекции в создании новых кроссов птицы и пород.
20. Инновационные решения при строительстве, реконструкции и модернизации молочных комплексов и ферм.
21. Инновационные решения при строительстве, реконструкции и модернизации птицеводческих предприятий.
22. Инновационные решения при строительстве, реконструкции и модернизации свиноводческих комплексов.
23. Современные подходы к кормлению сельскохозяйственной птицы.
24. Применение БАД (БАВ) в животноводстве и птицеводстве.
25. Биологические и зоотехнические факторы образования полноценных яиц.
26. Продуктивные качества бройлеров при раздельном по полу выращивании.
27. Современные зоотехнические аспекты развития животноводства.
28. Актуальные тенденции в молочном животноводстве.
29. Новые аспекты в кормлении свиней.
30. Передовой опыт производства свинины.
31. Приоритетные направления научных исследований в животноводстве.
32. Приоритетные направления научных исследований в птицеводстве.

Курсовая работа по данной дисциплине включает в себя подготовку реферативной части (работа с литературой, литературный обзор) по выше приведённым темам и расчётную часть, основанную на индивидуальных заданиях, которые предоставляет преподаватель. Данные задания представлены в Методических указаниях для выполнения курсовой работы по дисциплине «Современные проблемы зоотехнии (для студентов направления подготовки - 36.04.02 «Зоотехния», квалификация – магистр)».

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ:

«ОТЛИЧНО» - студент выполнил все задания курсовой работы в полном объеме, как реферативную часть, так и расчётную с использованием новых источников литературы; глубоко осмысливает материал; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы преподавателя по темам работы, подчеркивал при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы, свободно поясняет механизмы проведенных расчётов и исследований, полученные результаты и значения; отлично ориентируется в проведенных расчётах и поясняет их;

отлично знаком с основной литературой по технологии производства свинины с учётом современных требований к качеству свинины и экологической безопасности в объеме, необходимом для практической деятельности бакалавра; все разделы верно оформлены, в том числе и список литературы, во введении отражено актуальное изложение основных аспектов темы, присутствует пояснительная записка в конце работы. В пояснительной записке к курсовой работе анализируются проведенные расчёты (оборот стада свиней, обеспеченность кормами, помещениями, рабочей силой); даются рекомендации по планируемому повышению эффективности ведения свиноводства (применение прогрессивных технологий по воспроизводству, выращиванию и откорму молодняка, рациональной системе кормления и т.д.). Все расчёты проведены верно, описана последовательность действий, промежуточные расчёты, верно составлен годовой оборот стада свиней; рассчитан баланс поголовья и приведен алгоритм и порядок его расчёта; после каждого этапа расчётных заданий приведены пояснения и их анализ; присутствуют верно составленные рационы кормления разных групп свиней.

«ХОРОШО» - студент выполнил все задания курсовой работы в практически полном объеме, как реферативную часть, так и расчётную с использованием новых источников литературы; но могут встречаться старые неактуальные данные; имеются ошибки, опечатки, но не много; достаточно глубоко осмысливает материал; самостоятельно, но с некоторыми затруднениями; отвечает практически на все вопросы преподавателя по темам работы, умеет анализировать изученный материал, формирует ответы четко или с затруднениями, поясняет механизмы проведенных расчётов и исследований, полученные результаты и значения; ориентируется в проведенных расчётах и поясняет их, или в ряде случаев не может пояснить полученные данные;

хорошо знаком с основной литературой по технологии производства свинины; в оформлении разделов и списка литературы могут быть ошибки и неточности, во введении отражено изложение основных аспектов темы, но могут встречаться старые данные или неточности;

присутствует пояснительная записка в конце работы. В пояснительной записке к курсовой работе анализируются проведенные расчёты (оборот стада свиней, обеспеченность кормами, помещениями, рабочей силой), либо она выполнена с недочётами. Все расчёты проведены верно, не всегда описана последовательность действий, промежуточные расчёты, есть ошибки, или студент объясняет полученные значения и данные с затруднениями; не после каждого этапа расчётных заданий приведены пояснения и их анализ; присутствуют рационы кормления разных групп свиней, но могут быть ошибки.

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - студент владеет минимально необходимым объемом знаний по теме и материалам курсовой работы; проявляет затруднения в ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов по теме работы, недостаточно осмысливает материал, с затруднениями отвечает на вопросы преподавателя по темам работы, с трудом анализирует изученный материал, формирует ответы нечетко и с затруднениями, часто не поясняет механизмы проведенных расчётов и исследований, полученные результаты и значения; не всегда ориентируется в проведенных расчётах и (или) не поясняет их. Студент способен решать лишь наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом методов исследований.

В курсовой работе имеются довольно грубые нарушения в оформлении и содержании работы, как в реферативной, так и в расчётной части. Все разделы работы не полностью освещены, введение, часть литературного обзора и пояснительная записка не соответствует теме работы, оперируют старыми данными, с ошибками, нарушена последовательность изложения материала, имеют недостаточный (или избыточный объём). Имеются опечатки и неточности, пояснительная записка выполнена не по итогам расчётов, а приводятся общие данные; в расчётах имеются ошибки или недостоверные значения, студент часто может пояснить порядок и механизм расчётов, не всегда есть анализ полученных данных и рационы приведены с ошибками и недочётами. Обучающийся в целом посредственно владеет материалом работы и средне отвечает на вопросы.

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - студент не выполнил обязательного минимума заданий курсовой работы, либо выполнил задания неверно. Во всех разделах – грубые ошибки, искажения, отсутствуют разделы или их части, не выполнена расчётная часть. Имеет место неверное оформление работы, либо её разделов, либо содержание не соответствует заданной теме. Работа имеет минимальный, гипертрофированный объём несодержательных, непоследовательных данных. Реферативная часть опирается на старые, неподтверждённые источники без ссылок, часто из сети «Интернет», список литературы состоит из устаревших источников, неверно оформлен. Расчётная часть либо выполнена неверно, нет пояснений, или отсутствует. Введение и пояснительная записка отсутствуют, или не соответствуют теме работы, нет разделов расчётной части, либо они выполнены неверно. Обучающийся не ориентируется в материале работы, или не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора; не поясняет полученные данные, либо большинство ответов неверны.

3.4. КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ

для выявления остаточных знаний у магистрантов 1 курса по дисциплине «Современные проблемы зоотехнии»

РАЗДЕЛ № 1 «ГЕНЕТИКА И РАЗВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХ»

Вопрос № 1

Предком современного крупного рогатого скота считается:

Варианты ответов:

- а) тур
- б) як
- в) бизон

Вопрос № 2

Предком современных лошадей считается:

Варианты ответов:

- а) буйвол
- б) тарпан
- в) бизон

Вопрос № 3

Предком современной свиньи был:

Варианты ответов:

- а) муфлон
- б) кабан
- в) маркур

Вопрос № 4

Экстерьер животного – это его:

Варианты ответов:

- а) внешний вид
- б) внутреннее строение
- в) строение систем животного

Вопрос № 5

Конституция животного – это его:

Варианты ответов:

- а) внешний вид
- б) общее телосложение организма
- в) внутреннее строение

Вопрос № 6

Молодняк КРС, обладающий наименьшей способностью к откорму:

- а) Двухпородные помеси
- б) Трехпородные помеси
- в) Помеси, полученные в результате поглотительного скрещивания

Вопрос № 7

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

Варианты ответов:

- а) рост
- б) развитие
- в) дифференциация

Вопрос № 8

Увеличение живой массы, линейных и объемных промеров организма за определенный отрезок времени (декаду, месяц, год), называется:

Варианты ответов:

- а) абсолютный прирост
- б) относительный прирост
- в) среднесуточный прирост

Вопрос № 9

Процесс увеличения размеров организма, его массы за счет накопления в нем активных, в первую очередь белковых, веществ, называется:

Варианты ответов:

- а) Рост
- б) Развитие

в) Редукция

Вопрос №10

Процесс развития организма начинается:

Варианты ответов:

- а) с формирования эктодерма
- б) с имплантации зиготы в слизистую оболочку матки
- в) с образования зиготы

РАЗДЕЛ № 2 «ОРГАНИЗАЦИЯ ПОЛНОЦЕННОГО СБАЛАНСИРОВАННОГО КОРМЛЕНИЯ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦЫ В СООТВЕТСТВИИ С ТЕХНОЛОГИЕЙ ВЫРАЩИВАНИЯ И НАПРАВЛЕНИЕМ ПРОДУКТИВНОСТИ»

Вопрос № 11

К сочным кормам относятся:

Варианты ответов:

- а) зерно злаков
- б) клубнеплоды, бахчевые
- в) солома

Вопрос № 12

К грубым кормам относятся:

Варианты ответов:

- а) сено, солома
- б) зерновые отходы
- в) силос

Вопрос № 13

Какие питательные вещества содержатся в зернобобовых культурах:

Варианты ответов:

- а) жиры
- б) углеводы
- в) белки

Вопрос № 14

Набор кормов, отвечающей по питательности определенной норме, называется:

Варианты ответов:

- а) мочен
- б) рацион
- в) меню

Вопрос № 15

К какому способу приготовления кормов относится силосование?

Варианты ответов:

- а) механический
- б) химической
- в) биологический

Вопрос № 16

Переваримость это:

Варианты ответов:

- а) разность между принятыми питательными веществами с кормом и выделенные с мочой
- б) разность между питательными веществами, принятые с кормом и выделенных в кале;
- в) разность между питательными веществами, принятые с кормом и выделенные с выдыхаемым воздухом.

Вопрос № 17

Предел возмещения потребности белка у крупного рогатого скота синтетическими азотистыми веществами

Варианты ответов:

- а) 5 %
- б) 25-30 %
- в) 10-15 %

Вопрос № 18

Прибор для определения натуры зерна:

Варианты ответов:

- а) валориграф;
- б) диафаноскоп;
- в) пурка.

Вопрос №19

Натура зерна – это:

Варианты ответов:

- а) состояние зерна;
- б) масса зерна в определенном объеме;
- в) плотность зерна;

Вопрос № 20

Из-за дефицита железа в молозиве свиноматки у поросят развивается:

Варианты ответов:

- а) диспепсия
- б) анемия
- в) авитаминоз

РАЗДЕЛ № 3 «СКотоводство»**Вопрос № 21**

Период лактации у коров составляет:

Варианты ответов:

- а) 5 месяцев
- б) 12 месяцев
- в) 10 месяцев

Вопрос № 22

Что такое сухостойный период и какова его продолжительность?

Варианты ответов:

- а) это период от отела до плодотворной случки, продолжается он 60 - 90 дней.
- б) это период от запуска коровы до отела, продолжается он 45-60 дней;
- в) это период от отела коровы до запуска (период, в течение которого корова доится, составляет 300-305 дн.).

Вопрос № 23

Стельность коровы составляет:

Варианты ответов:

- а) 280-285 дней
- б) 140-145 дней
- в) 120-125 дней

Вопрос № 24

Голштинская порода коров относится к типу:

Варианты ответов:

- а) молочному
- б) мясному
- в) комбинированному

Вопрос № 25

Какова хозяйственная зрелость крупного рогатого скота?

Варианты ответов:

- а) возраст не ограничен, пока животное дает здоровый высокопродуктивный молодняк;
- б) 16-18 месяцев при живой массе 70% от массы взрослого животного;
- в) 5-7 месяцев.

Вопрос № 26

Какое количество кормовых единиц требуется дойной корове на 100 кг?

Варианты ответов:

- а) 1,8 – 2,5;
- б) 2,8 – 3,2;
- в) 8,0 – 1:1.

Вопрос № 27

Что такое конституция крупного рогатого скота?

Варианты ответов:

- а) это совокупность внешних и внутренних особенностей организма, как единого целого, обусловленных наследственностью, условиями внешней среды и связанные с характером продуктивности;
- б) это внешние формы телосложения животного, обусловленные наследственностью и условиями среды.
- в) это степень упитанности животного, которая соответствует их хозяйственному значению.

Вопрос № 28

Как определяется индекс вымени у коров?

Варианты ответов:

- а) находят путем деления величины разового удоя на соответствующее время доения (выражается в кг/мин, с точностью до 0,1);

б) определяется по разности времени между четвертью вымени, выдоенной первой и четвертью, выдоенной последней. Выражается в секундах.

в) *определяется отношением удоя передних четвертей к общему удою и выражается в процентах;*

Вопрос № 29

Сервис - период это -

Варианты ответов:

- а) время от запуска до отела.
- б) время от отела до плодотворного осеменения.
- в) время от отела до 1-го осеменения

Вопрос № 30

Часть желудка которая хорошо развита у теленка к моменту его рождения:

Варианты ответов:

- а) рубец,
- б) сетка
- в) *сычуг*

РАЗДЕЛ № 4 «СВИНОВОДСТВО»

Вопрос № 31

Наиболее часто встречающееся порода свиней:

Варианты ответов:

- а) абердин-ангусская
- б) *крупная белая*
- в) орловская

Вопрос № 32

Убойный выход у свиней составляет:

Варианты ответов:

- а) 75-82%
- б) 50-60%
- в) 44-52%

Вопрос № 33

Живая масса поросят при рождении:

Варианты ответов:

- а) 10-12 кг
- б) *0,7-2 кг*
- в) 3-4 кг

Вопрос № 34

Бекон хорошего качества получается при снятии с откорма свиней:

Варианты ответов:

- а) живой массой 105-110 кг в возрасте не старше 8 мес;
- б) живой массой 120 кг в возрасте не старше 10 мес;
- в) *живой массой 80-105 кг в возрасте не старше 8 мес.*

Вопрос № 35

С какого дня жизни поросятам начинают давать подкормку?

Варианты ответов:

- а) 18-го дня;
- б) 10-15-го дня;
- в) *5-6-го дня.*

Вопрос № 36

По каким показателям оценивают откормочные качества свиней?

Варианты ответов:

- а) *среднесуточный прирост, возраст достижения определённой массы, затраты корма на единицу прироста;*
- б) многоплодие, скороспелость, всеядность, качество мяса;
- в) убойный выход, толщина шпика, площадь мышечного глазка, соотношение мяса и сала в туше.

Вопрос № 37

Что такое скороспелость свиней?

Варианты ответов:

- а) возраст достижения половой зрелости;
- б) *возраст достижения животными живой массы 100 кг;*
- в) возраст животных при снятии с откорма.

Вопрос № 38

Традиционный отъем поросят от свиноматки производится в:

Варианты ответов:

- а) 30 дней
- б) 60 дней
- в) 75 дней

Вопрос № 39

Прогрессивная технология выращивания откормочного молодняка:

Варианты ответов:

- а) при содержании группами в загонах,
- б) при содержании на несменяемой глубокой подстилке,
- в) при выращивании под матками.

Вопрос № 40

При выращивании поросят наибольший стресс у них вызывает:

Варианты ответов:

- а) повышенная относительно оптимальных значений температура воздуха
- б) пониженная относительно оптимальных значений температура воздуха
- в) высокая влажность воздуха

РАЗДЕЛ № 5 «ОВЦЕВОДСТВО»

Вопрос № 41

Убойный выход у овец составляет:

Варианты ответов:

- а) 35-40%
- б) 75-80%
- в) 45-50%

Вопрос № 42

Лучшая порода овец шубного направления:

Варианты ответов:

- а) эдильбаевская
- б) романовская
- в) цигайская

Вопрос № 43

Какова длина однородной аппаратной (суконной) шерсти?

- а) более 40 мм;
- б) менее 55 мм;
- в) более 60 мм.

Вопрос № 44

Продолжительность суягности:

Варианты ответов:

- а) 115 суток;
- б) 150 суток;
- в) 280 суток.

Вопрос № 45

По толщине пух должен быть не более (мкм)

- а) 40
- б) 35
- в) 25

Вопрос № 46

Возраст овец (коз) по зубам определяют:

Варианты ответов:

- а) по коренным зубам нижней челюсти;
- б) по коренным зубам верхней челюсти;
- в) по резцам

Вопрос № 47

Кожа ягненка смушковых пород, забитого в возрасте 1-3 дней, называется:

Варианты ответов:

- а) смушка
- б) овчина
- в) каракульча

Вопрос № 48

Как называется вид шерсти, в который входит только пух:

Варианты ответов:

- а) тонкая
- б) полутонкая
- в) грубая

Вопрос № 49

Волосяной покров животных, который используется для приготовления тканей, пряжи называется:

Варианты ответов:

- а) смушка
- б) овчина
- в) шерсть

Вопрос № 50

В шерстном покрове овец различают следующие основные типы волокон:

Варианты ответов:

- а) пух, ость, мертвый волос.
- б) пух, ость, мертвый волос, сухой, переходный волос, песига.
- в) пух, ость, мертвый, переходный волос.

Шкала оценки результатов тестовых заданий для контроля остаточных знаний по дисциплине «Свиноводство»				
	Неудовл.	Удовл.	Хорошо	Отлично
% правильных ответов	0-54	55-69	70-84	85-100
Кол-во правильных ответов	0-27	28-34	35-41	42-50

50 ответов – 100%;

«Неуд.» - 27 правильных ответов и меньше

«Удов.» - 28-34

«Хорошо» - 35-41

«Отлично» - 42-50.

3.5. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕРНЫХ ЗАДАНИЙ РАСЧЁТНЫХ РАБОТ И ЗАДАНИЙ (Формируемые компетенции ПК 1; ПК 3; ПК 4; ПК 5)

Задание 1. Вычислить абсолютный и относительный прирост двух групп телят разной кровности по голштинам по данным взвешивания (табл. 1).

Таблица 1 - Данные взвешивания телочек разной кровности по голштинской породе по месяцам

Возраст, мес.	Доля крови по голштинской породе							
	до 50%				от 50% до 75%			
	Живая масса, кг	Абсолютный прирост за период, кг	Среднесуточный прирост живой массы, г	Относительный прирост, %	Живая масса, кг	Абсолютный прирост за период, кг	Среднесуточный прирост живой массы, г	Относительный прирост, %
При рождении	32,9				32,8			
3	95,7				98,9			
6	162,6				163,1			
9	217,0				218,8			
12	276,7				280,6			
15	332,0				340,6			
18	390,3				394,6			

По данным первого задания начертить: а) кривые роста (эмпирические); б) кривые абсолютного среднесуточного прироста; в) кривые относительного прироста.

Задание 2. По данным ежемесячного учета взвешиваний группы поросят крупной белой породы, отвечающих требованиям I класса (табл. 2), определить абсолютный и относительный прирост хрячков и свинок за каждый месяц до восьми месяцев.

Таблица 2 - Данные взвешивания поросят крупной белой породы

Возраст, мес.	Живая масса, кг	
	Хрячки	Свинки
При рождении	1,1	1,0
1	8,0	6,0
2	17,0	13,5
3	23,5	20,0
4	32,0	30,0
5	44,3	40,5
6	56,0	52,0
7	80,0	70,0
8	105,5	90,8

По данным первого задания начертить: а) кривые роста (эмпирические); б) кривые абсолютного среднесуточного прироста; в) кривые относительного прироста.

Задание 3. Определить энергию роста у австралийско-красноярских овец по периодам на основании данных (табл. 3).

Таблица 3 - Данные взвешивания помесных (австралийско-красноярских) овец

Возрастные периоды	Баранчики	Ярки
При рождении	4,11	3,75
20 дней	10,00	0,18
3,5 мес. (при отбивке)	25,90	24,80
1 год	81,50	41,30
1,5 года	87,20	48,70
2,3 года	116,00	53,40

По данным первого задания начертить: а) кривые роста (эмпирические); б) кривые абсолютного и среднесуточного прироста; в) кривые относительного прироста.

Задание 4. По приведенным данным промеров телок разной кровности по голштинам (табл. 4) вычислить абсолютный и относительный линейный прирост за указанные периоды.

Таблица 4 - Данные измерения телок разной кровности

Промер	Кровность по голштинам								
	До 50%			>50%			75%		
	6 мес.	12 мес.	18 мес.	6 мес.	12 мес.	18 мес.	6 мес.	12 мес.	18 мес.
Высота:									
в холке	99,6	114,1	123,2	101,6	116,2	124,0	100,3	117,3	125,0
в крестце	105,8	118,5	127,6	105,4	120,0	128,2	104,6	121,0	128,9
Ширина:									
груди за лопатками	26,0	37,8	39,6	25,6	36,0	39,1	24,9	35,5	38,8
в маклоках	27,8	40,4	46,1	28,4	41,7	47,5	28,2	42,3	47,9
Глубина груди	46,1	59,8	62,1	46,8	61,0	63,5	46,6	61,2	64,4
Косая длина туловища	106,6	127,6	146,6	108,5	130,7	149,0	108,4	131,9	149,9
Обхват:									

груди	125,7	153,4	179,1	126,0	151,6	176,8	124,8	150,8	176,2
пясти	13,1	15,4	18,4	13,1	15,4	17,8	13,1	15,4	17,8

По данным первого задания начертить: а) кривые роста (эмпирические); б) кривые абсолютного среднесуточного прироста; в) кривые относительного прироста.

Задание 5. Сравнить по весовым показателям (среднесуточному и относительному приросту) приведенные ниже группы бычков герефордской породы (табл. 5).

Таблица 5 - Данные взвешивания бычков герефордской породы

Возраст, мес.	Внутрипородный тип		
	Компактный	Средний	Высокорослый
При рождении	26,0	26,8	28,2
3	79,6	88,4	93,6
6	151,4	158,6	177,0
9	216,2	214,8	225,6
12	292,6	314,4	355,2
15	378,2	406,6	465,2

По данным первого задания начертить: а) кривые роста (эмпирические); б) кривые абсолютного среднесуточного прироста; в) кривые относительного прироста.

Задание 6. Сравнить по абсолютным и относительным показателям роста приведенные ниже группы цыплят бройлеров, находящихся на разных рационах кормления (табл. 6).

Таблица 6 - Живая масса цыплят

Возраст, дней	Цыплята-бройлеры	
	1	2
7	159	175
14	377	410
21	745	717
28	997	1114
35	1613	1637
40	2056	2224

По данным первого задания начертить: а) кривые роста (эмпирические); б) кривые абсолютного среднесуточного прироста; в) кривые относительного прироста.

Задание 7. Вычислить абсолютный и относительный приросты телят, выращенных при разном уровне кормления (табл. 7).

Расчет прироста живой массы телочек

Возраст, мес.	Уровень кормления							
	повышенный				умеренный			
	жив. масса, кг	абс. прирост, кг	ср. сут. прирост, г	отн. прирост, %	жив. масса, кг	абс. прирост, кг	ср. сут. прирост, г	отн. прирост, %
При рожд.	38,0				32,2			
1	61,1				43,7			
2	79,2				64,6			
3	102,9				83,0			
4	127,2				98,5			
5	148,8				110,7			
6	168,8				126,2			

По данным первого задания начертить графики изменения живой массы с возрастом – кривые роста, среднесуточного (по оси абсцисс показатели среднесуточного прироста, по оси ординат – возраст животного) и относительного прироста (по оси абсцисс -относительный прирост в процентах, по оси ординат - возраст животного).

Задание 8. Сравнить по абсолютным и относительным показателям роста приведенные ниже группы цыплят бройлеров, находящихся на разных рационах кормления (табл. 8).

Таблица 8 - Живая масса цыплят

Возраст, дней	Цыплята-бройлеры	
	1	2
7	173	182
14	396	416
21	750	748
28	1114	1072
35	1686	1632
40	2228	2180

По данным первого задания начертить: а) кривые роста (эмпирические); б) кривые абсолютного среднесуточного прироста; в) кривые относительного прироста.

Задание 9. По промерам (табл. 9) кобылы арабской породы определите динамику ее линейного прироста.

На основании результатов, полученных при выполнении заданий, сделать выводы об изменении промеров с возрастом.

Таблица 9

Промеры кобылы арабской породы

Возраст, мес.	Высота в холке, см	Прирост		Обхват груди, см	Прирост		Обхват пясти, см	Прирост	
		абс., см	относ., %		абс., см	относ., %		абс., см	относ., %
3 дня	101,5			84,5			11,0		
6	128,0			132,5			15,5		
12	137,5			146,5			16,5		
18	143,0			159,0			17,5		
24	146,5			165,0			18,0		
30	148,0			167,0			18,5		
36	149,5			169,0			18,7		
48	152,2			173,0			19,1		
Старше 48	153,5			177,5			19,5		

Задание 10. По показателям выращивания цыплят-бройлеров при различных световых режимах определить абсолютные и относительные показатели роста (табл. 10).

Таблица 10 - Живая масса цыплят

Возраст, дней	Цыплята-бройлеры	
	1	2
1	46,6	46,9
7	167,3	166,1
14	428,7	438,9
21	803,7	854,4
28	1353,8	1401,4
35	1927,5	2034,6

По данным первого задания начертить: а) кривые роста (эмпирические); б) кривые абсолютного среднесуточного прироста; в) кривые относительного прироста.

**3.6. Экзаменационные билеты
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.В.ПАРАХИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ БИОТЕХНОЛОГИИ И ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

КАФЕДРА ЧАСТНОЙ ЗООТЕХНИИ И РАЗВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Дисциплина: «Современные проблемы зоотехнии»

Направление подготовки: 36.04.02 – Зоотехния

Утверждено на заседании кафедры
протокол №__ от _____ 2017 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. История развития зоотехнической науки.
2. Проблемы управления онтогенезом.
3. Особенности трансплантации эмбрионов при совершенствовании генофонда молочных пород крупного рогатого скота.

Зав. кафедрой _____

Преподаватель _____

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных**

Направление подготовки: 36.04.02 - Зоотехния

Степень (квалификация) - Магистр

Дисциплина: «Современные проблемы зоотехнии»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Понятия «онтогенез», «филогенез», «рост» и «развитие» животных.
2. Организация кормления животных, используемых для производства мяса (откорм животных).
3. Генофонд как наука, предмет изучения.

Руководитель программы специализированной подготовки:

Ведущий преподаватель:

Михайлова О.А. _____

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных

Направление подготовки: 36.04.02 - Зоотехния

Степень (квалификация) - Магистр

Дисциплина: «Современные проблемы зоотехнии»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

1. Основные фазы эмбрионального периода развития.
2. Организация нормированного кормления высокопродуктивных коров по периодам производственного цикла.
3. Генетический мониторинг состояния генофонда пород сельскохозяйственных животных.

Руководитель программы специализированной подготовки:

Ведущий преподаватель:

Михайлова О.А. _____

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных

Направление подготовки: 36.04.02 - Зоотехния

Степень (квалификация) - Магистр

Дисциплина: «Современные проблемы зоотехнии»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

1. Основные закономерности роста и развития высокопродуктивных животных.
2. Методы комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства.
3. Методы сохранения и совершенствования генофонда сельскохозяйственных животных.

Руководитель программы специализированной подготовки:

Ведущий преподаватель:

Михайлова О.А. _____

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных

Направление подготовки: 36.04.02 - Зоотехния

Степень (квалификация) - Магистр

Дисциплина: «Современные проблемы зоотехнии»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

1. Основные закономерности роста и развития птицы.
2. Особенности современных ресурсо- и энергосберегающих технологий производства высококачественной свинины.
3. Использование мировых генетических ресурсов в дальнейшем пороодообразовании и совершенствованных племенных и продуктивных качеств животных.

Руководитель программы специализированной подготовки:

Ведущий преподаватель:

Михайлова О.А. _____

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных

Направление подготовки: 36.04.02 - Зоотехния

Степень (квалификация) - Магистр

Дисциплина: «Современные проблемы зоотехнии»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

1. Факторы, влияющие на онтогенез.
2. Организация нормированного кормления коров в сухостойный период.
3. Полиморфизм групп крови с.-х. животных и его использование при совершенствовании генофонда с.-х. животных.

Руководитель программы специализированной подготовки:

Ведущий преподаватель:
Михайлова О.А. _____

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных

Направление подготовки: 36.04.02 - Зоотехния
Степень (квалификация) - Магистр

Дисциплина: «Современные проблемы зоотехнии»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

1. Элементы системы направленного выращивания животных и птицы.
2. Особенности современных ресурсо- и энергосберегающих технологий производства высококачественного мяса птицы.
3. Совершенствование генофонда крупного рогатого скота путем отбора быков-производителей с маркерными аллелями.

Руководитель программы специализированной подготовки:

Ведущий преподаватель:
Михайлова О.А. _____

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных

Направление подготовки: 36.04.02 - Зоотехния
Степень (квалификация) - Магистр

Дисциплина: «Современные проблемы зоотехнии»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

1. Учет интенсивности роста и развития сельскохозяйственных животных и птицы.
2. Особенности современных ресурсо- и энергосберегающих технологий производства высококачественной говядины.
3. Происхождение, эволюция и формирование генофонда домашних животных.

Руководитель программы специализированной подготовки:

Ведущий преподаватель:

Михайлова О.А. _____

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных

Направление подготовки: 36.04.02 - Зоотехния

Степень (квалификация) - Магистр

Дисциплина: «Современные проблемы зоотехнии»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

1. Внешние факторы, обуславливающие онтогенез.
2. Полноценное сбалансированное кормление животных и птицы в соответствии с технологией выращивания и направлением продуктивности.
3. Породы крупного рогатого скота и их генофонды.

Руководитель программы специализированной подготовки:

Ведущий преподаватель:

Михайлова О.А. _____

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных

Направление подготовки: 36.04.02 - Зоотехния

Степень (квалификация) - Магистр

Дисциплина: «Современные проблемы зоотехнии»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

1. Основные фазы постэмбрионального периода развития.

2. Основные факторы направленного выращивания молодняка.
3. Породы кур и их генофонды.

Руководитель программы специализированной подготовки:

Ведущий преподаватель: _____

Михайлова О.А. _____

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных

Направление подготовки: 36.04.02 - Зоотехния

Степень (квалификация) - Магистр

Дисциплина: «Современные проблемы зоотехнии»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

1. Периодизация онтогенеза (индивидуального развития животных).
2. Методы учета роста и развития животных и птицы.
3. Возможности использования и восстановления генофонда исчезающих пород

Руководитель программы специализированной подготовки:

Ведущий преподаватель: _____

Михайлова О.А. _____

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных

Направление подготовки: 36.04.02 - Зоотехния

Степень (квалификация) - Магистр

Дисциплина: «Современные проблемы зоотехнии»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

1. Неравномерность роста и развития животных.
2. Факторы, влияющие на онтогенез.
3. Современное состояние генетических ресурсов свиней в мире и в России.

Руководитель программы специализированной подготовки:

Ведущий преподаватель:

Михайлова О.А. _____

Критерии оценки:

«ОТЛИЧНО» - студент владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, подчеркивал при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное; устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы, свободно читает результаты анализов и других исследований и решает ситуационные задачи повышенной сложности; хорошо знаком с основной литературой и зоотехническими методами исследования по технологии производства свинины с учётом современных требований к качеству свинины и экологической безопасности в объеме, необходимом для практической деятельности бакалавра; увязывает теоретические аспекты предмета с задачами практической деятельности; владеет знаниями основных принципов технологии производства свинины.

«ХОРОШО» - студент владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; умеет решать легкие и средней тяжести ситуационные задачи; умеет трактовать лабораторные исследования в объеме, превышающем обязательный минимум.

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - студент владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Студент способен решать лишь наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом методов исследований.

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - студент не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Дисциплина «Современные проблемы зоотехнии» изучается в течение 2-го семестра 1-го года обучения в магистратуре по направлению подготовки 36.04.02 - Зоотехния. Учебный материал излагается преподавателем на лекциях в соответствии с рабочей программой, практическая составляющая осваивается обучающимися на практических (семинарских) занятиях. Большое внимание уделяется самостоятельной работе. В её задачи входит закрепление полученных в ходе аудиторных занятий знаний и навыков, **направленных на формирование профессиональных компетенций** в производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской и проектной деятельности, способствующих освоению классических и новейших ресурсосберегающих технологий производства продукции животноводства с учетом физиологических и продуктивных особенностей животных. Задача преподавателя - осуществлять действенный контроль за работой студентов, оказывать им консультативную помощь в решении учебных задач. Важной формой самостоятельного обучения студентов следует считать работу с литературой, подготовку и представление рефератов, докладов, сообщений на актуальные темы. При изучении материала практикуются прогрессивные формы ведения учебного процесса, активные и интерактивные формы обучения (лекции-презентации; коллоквиумы, дискуссии и др.), ознакомление студентов с новейшими достижениями науки и техники, вовлечение их в научно-исследовательскую работу (НИР).

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по производственной практике проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся при проведении опросов, коллоквиумов, модулей, деловых игр, форумов, лекций-пресс конференций, оценке подготовленных рефератов, докладов, сообщений, а также выполнение заданий по различным темам дисциплины.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме зачетов, защиты курсовой работы и экзамена в конце изучения материала дисциплины. Каждая форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Основным методом оценки знаний студентов является применяемая во время обучения балльно-рейтинговая система. Учебный материал разделяется на логически завершённые части (модули), после изучения которого предусматривается аттестация в форме коллоквиума или теста. Максимальная оценка – «отлично», соответствующая 5-ти баллам. За посещение занятий, ответы, выступления, подготовку рефератов студенту начисляется определенное количество баллов. Разработана шкала, на основании которой проводится рейтинговая оценка успеваемости обучающегося. За посещение каждого занятия, включая лекции, лабораторно-практические занятия начисляется по 1 поощрительному баллу за каждое занятие, что отражено в таблице «рейтинговая оценка успеваемости».

РЕЙТИНГОВАЯ ОЦЕНКА УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды занятий	Количество занятий	Рейтинг 1 занятия	Максимальное количество баллов по модулям				
			1	2	3	4	Итого
Семестр 2							
Лекционные (2 ч)	9	1	1	3	4	2	10
Практические занятия (4 ч.)	10	1	1	3,5	3	2,5	10
Активность на занятиях	10	3-5	5	35	40	25	105
Промеж. контроль (модуль)	4	0-5	5	5	5	5	20
Курсовая работа	1	3-5	-	-	-	5	5
Рефераты, статьи	6	3-5	30				30
ИТОГО за курс	-	-	-	-	-	-	180

В конце 2-го семестра предусмотрена форма промежуточной аттестации - экзамен. Обучающиеся могут получить оценку «Экзамен» при условии рейтинга равного не менее 55%, что соответствует оценке «удовлетворительно». Распределение баллов для получения более высокой академической оценки приведено в таблице.

Шкала интервальных баллов соответствующая итоговой оценке

	Неудовл.	Удовл.	Хорошо	Отлично
Семестр 2				
% от максимального	0-54	55-69	70-84	85-100
Интервал баллов	0-97	98-124	125-151	152-180

Если суммарный результат, набранный в течение семестра, равен 98 баллам и выше, то студент имеет право получить экзаменационную оценку (по шкале) без участия в промежуточном аттестационном испытании. Обучающийся, пропустивший контрольные мероприятия по уважительной причине, может сдать отчет (модуль) по индивидуальному графику на зачетной неделе в конце семестра. Обучающимся, набравшим менее 98 баллов, и тем, которых не удовлетворяют общий набранный балл в семестре и соответствующая ему академическая оценка, предлагается сдача письменного экзамена в экзаменационную сессию по билету, содержащему вопросы по всем разделам дисциплины.

Таким образом, проверка качества подготовки студентов на экзаменах заканчивается выставлением отметок по принятой пятибалльной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Критерии оценки знаний устанавливаются в соответствии с требованиями к профессиональной подготовке, исходя из действующих учебных планов и программ, с учётом характера дисциплины, а также будущей практической деятельности выпускника. В качестве исходных принимаются следующие общие критерии оценок:

«ОТЛИЧНО» - студент владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, подчеркивал при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное; устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы, свободно читает результаты анализов и других исследований и решает ситуационные задачи повышенной сложности; хорошо знаком с основной литературой и зоотехническими методами исследования по кормлению животных в объеме, необходимом для практической деятельности специалиста; увязывает теоретические

аспекты предмета с задачами практической деятельности; владеет знаниями основных принципов организации кормления животных разных видов животных.

«ХОРОШО» - студент владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; умеет решать легкие и средней тяжести ситуационные задачи; умеет трактовать лабораторные исследования в объеме, превышающем обязательный минимум.

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - студент владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Студент способен решать лишь наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом методов исследований.

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - студент не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

Общая оценка итогового аттестационного испытания (экзамена) выражается в учебном эквиваленте - «удовлетворительно» - 3, «хорошо» - 4, и т.п., полученном на основании подсчета баллов или ответа на экзамене.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]