

Рабочая программа



Ф СО ПГУ
7.18.2/06



Министерство образования и науки Республики Казахстан
Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова

Кафедра генетики и биотехнологии

Кегль 14,
буквы
строчные,
кроме первой
прописной

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины
«Разведение и селекция сельскохозяйственных животных»
специальности 050802 «Зоотехния»

Павлодар

Кегль 14,
буквы

Лист утверждения к
рабочей программе дисциплины,
разработанной на основании
Государственного
общеобязательного стандарта
образования и специальности,
типовой программы дисциплины



Ф СО ПГУ
7.18.1/06

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР

_____ Н.Э. Пфейфер
«___» _____ 2009г.

Составитель: профессор _____ Т.К. Бексеитов

Кафедра генетики и биотехнологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «Разведение и селекция сельскохозяйственных животных»
для студентов специальности (специальностей) 050802 «Зоотехния»

Рабочая программа разработана на основании Государственного
общеобразовательного стандарта специальности 3.08.360-2006 и типовой
программы утвержденной протоколом РУМС от 22.06.06 г

Рекомендована на заседании кафедры Протокол № 3 « 24 » 10 . 2008 г.
Зав. кафедрой _____ Т.К. Бексеитов

Одобрена Учебно- методическим Советом Биолого-химического факультета
Протокол № 4 «21 » 11. 2008 г

Председатель УМС _____ Даржуман Г.К.

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета _____ Жапаргазинова К.Х

.."___" _____ 2009

ОДОБРЕНО ОП и МО

Начальник ОП и МО _____ Варакута А.А

" ____ " _____ 2009 г.

«Цели и задачи учебной дисциплины, ее место в учебном процессе»

Цель дисциплины:

- дать студентам необходимые знания о качественном улучшении существующих и создании новых, продуктивных и экономически выгодных пород и типовых животных.
- подготовка будущего специалиста к успешной самостоятельной работе в условиях производства.

Содержание:

Курс разведение и селекция сельскохозяйственных животных является основным звеном в подготовке специалиста зоотехника.

Основной задачей курса разведения сельскохозяйственных животных является изучение пород животных, экстерьера, интерьера и конституции животных, отбора и подбора, методов разведения сельскохозяйственных животных.

Задачи дисциплины:

- изучить экстерьер, интерьер и конституцию, продуктивность и ее учет, отбор и подбор, понятие о породе, разведение животных и т.д

В результате изучения курса студенты должны знать:

- породы видов сельскохозяйственных животных.
- молочную, мясную, шерстную, яичную продуктивность.
- оценку племенных животных.
- методы разведения.

В результате изучения курса студенты должны уметь:

- делать оценку сельскохозяйственных животных.
- вести зоотехнический и племенной учет животных.
- рассчитывать молочную, мясную продуктивность.
- оценивать животных по происхождению и качеству потомства.
- применять методы разведения животных.

Пререквизиты:

Изучение дисциплины « разведение и селекция сельскохозяйственных животных » базируется на знаниях полученных во время изучения следующих дисциплин:

- Морфология животных
- Физиология животных
- Генетика с биометрией
- Биохимия животных

**3 Содержание дисциплины**

3.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ				
№ п/п	Наименование тем	Количество часов		
		Лекц.	Прак	СРО
1	2	3	4	5
1	Введение	1	-	-
2	Происхождение и эволюция сельскохозяйственных животных	1	-	6
3	Индивидуальное развитие животных	1	2	6
4	Основные методы селекции сельскохозяйственных животных.	1	2	6
5	Оценка и отбор животных по конституции, экстерьеру и интерьеру	1	4	6
6	Оценка и отбор животных по продуктивности	3	6	6
7	Оценка и отбор животных по происхождению	1	2	6
8	Оценка и отбор по качеству потомства	1	2	6
9	Подбор	1	2	6
10	Генетические параметры селекции	1	4	10
11	Учение о породе	1	2	10
12	Методы разведения сельскохозяйственных животных	1	2	10
-- 151 3	Организация селекционной работы	1	2	7
Курсовая работа 14	Итого	15	30	90

--	--	--	--	--

СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА

3.2 Содержание лекционных занятий

Тема №1. Введение. В задачу курса разведения и селекции сельскохозяйственных животных входит изучение таких вопросов, как: происхождение и эволюция сельскохозяйственных животных; познание взаимозависимости развития отраслей животноводства и производительных сил общества; учение о породе; изучение закономерностей онтогенеза и эволюции животных; научные основы и практические приемы отбора и подбора; методы разведения сельскохозяйственных животных; научная организация улучшения продуктивных, конституциональных, племенных качеств животных и методов получения в новых поколениях лучших животных, из поколения в поколение.

Значение животноводства как отрасли сельского хозяйства. Особенности сельскохозяйственных животных, как средств производства. Роль дальнейшего племенного улучшения животных в условиях рыночной экономики. Зоотехния как наука. Основные этапы развития теории разведения и селекции животных, роль в этом отечественных и зарубежных ученых. Достижения генетики и селекции животных в нашей стране. Основные цели и задачи курса разведения и селекции сельскохозяйственных животных. Значение селекционно-племенной работы как определяющего фактора. Перспективы развития животноводства и повышения его эффективности.

Тема №2. Происхождение и эволюция сельскохозяйственных животных. Формирование эволюционной теории. Роль учения Ч.Дарвина в эволюции животных. Основные факторы эволюции. Синтез дарвинизма и генетики. Происхождение и эволюция основных видов сельскохозяйственных животных. Значение, задачи и методы изучения проблемы. Определение понятий «прирученное», «домашнее» и «сельскохозяйственное» животное. Время и место одомашнивания. Дикие предки и сородичи домашних животных. Доместикационные изменения домашних животных. Перспективы одомашнивания новых видов животных. Использование диких форм в создании новых пород сельскохозяйственных животных. Значение животноводства в развитии человеческого общества. Связь животноводства с развитием производительных сил и производственных отношений, этапы его развития, Особенности развития животноводства в Республике Казахстан.

Тема №3. Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных (Онтогенез). Сущность и значение проблемы онтогенеза, История учения об онтогенезе. Понятие о росте и развития животных, их

взаимосвязь. Современные методы изучения индивидуального развития животных. Абсолютный и относительный прирост, способы их определения.

Основные закономерности роста и развития животных: неравномерность, периодичность и ритмичность. Генетические основы онтогенеза. Законы недоразвития в учении П. Чирвинского, А.Л. Малигонова. Факторы, влияющие на онтогенез. Инфантилизм, эмбрионализм, неотения. Компенсации задержек в развитии. Возрастные изменения развитие организма и факторы их обуславливающие.

Скороспелость и ее селекционное значение. Половая и хозяйственная зрелость животных. Продолжительность жизни, сроки хозяйственного использования сельскохозяйственных животных и их значение в селекции. Проблема долголетия животных. Эффективность селекции при длительном использовании сельскохозяйственных животных. Формирование основных селекционируемых признаков в разные периоды онтогенеза животных.

Управление онтогенезом. Управление индивидуальным развитием животных в эмбриональный период. Направленное выращивание животных. Методы направленного выращивания молодняка в постэмбриональный период. Теоретические предпосылки направленных изменений в онтогенезе животных. Формирование и становление селекционируемых признаков в процессе онтогенеза.

Тема №4. Основные методы селекции сельскохозяйственных животных. Отбор сельскохозяйственных животных (Общие положения) Теоретические предпосылки селекции животных. Сущность и генетические предпосылки отбора. Развитие теории отбора. Значение паратипических факторов в селекционной работе. Биохимические основы учения изменчивости и наследственности селекционируемых признаков сельскохозяйственных животных. Особенности оценки и отбора по количественным, качественным селекционируемым признакам у разных видов. Отбор животных по пороговым признакам. Селекция сельскохозяйственных животных по устойчивости к заболеваниям и приспособленности к экстремальным условиям среды. Требования, предъявляемые к животным при отборе. Признаки и формы отбора.

Факторы, влияющие на эффективность отбора. Численность животных. Наличие выдающихся особей. Скороспелость и плодовитость. Влияние паратипических факторов. Условия кормления и содержания. Специальные испытания животных. Возраст отбираемых животных, скорость смены поколений. Основные этапы отбора (выбор направления, селекционируемый желательный тип, оценка животных по фенотипу и генотипу, их группировка и значение). Использование в селекции комплексности, многократности, ступенчатости, последовательности оценки и отбора сельскохозяйственных животных.

Тема №5. Оценка и отбор животных по конституции, экстерьеру и интерьеру. История вопроса. Понятие о конституции, экстерьере и интерьере животных. Методы оценки экстерьера и конституции животных. Типы конституции, их классификация. Связь типов конституции с

хозяйственно полезными признаками животных, со здоровьем и темпераментом. Конституция и наследственность. Факторы, влияющие на формирование конституции. Использование в селекции особенностей формирования типов конституции. Значение экстерьера. Методы его изучения. Стати животных. Глазомерная оценка, описание статей, балльная оценка. Промеры тела. Индексы телосложения. Экстерьерные профили. Фотографирование животных. Селекционные задачи, решаемые с помощью экстерьерной оценки животных. Кондиция животных. Способы определения возраста и упитанности животных. Интерьер и его значение в зоотехнической работе. Изучение строения молочных желез, кожи, мышечных волокон, костной ткани, физиологических показателей (температуры, пульса, дыхания), гематологических и биохимических показателей. Полиморфизм групп крови и белков. Селекция по группам крови, биохимического полиморфизма белков. Проблемы использования интерьерных показателей в селекции и прогнозировании продуктивных, племенных качеств животных и сочетаемости родительских пар. Значение цитогенетики в селекции животных.

Тема №6. Оценка и отбор животных по продуктивности. Понятие о продукции животноводства и продуктивности животных. Проблема увеличения Производства продуктов животноводства - глобальная проблема века. Факторы, обуславливающие продуктивность. Роль наследственности и условия жизни. Селекционное значение взаимодействия генотип-среда. Продуктивность как главный селекционируемый признак. Зависимость продуктивности от здоровья животных, их воспроизводительной способности, продолжительности беременности, размеров тела, скороспелости, долголетия и пригодности к промышленной технологии. Оценка животных разных видов по главным селекционируемым признакам продуктивности (молочной, мясной, шерстной, рабочей и др.). Принципы и методы оценки животных по продуктивности. Учет количества и качества продукции, затраты корма на производство единицы продукции. Методы тандемной селекции, независимых уровней и отбор по селекционным индексам. Достижение рекордных показателей продуктивности сельскохозяйственных животных и их значение в племенной работе. Роль селекции в интенсификации животноводства и повышении продуктивности (производительности) животных. Наследуемость продуктивности и ее формирование у животных разных видов.

Тема №7. Оценка и отбор сельскохозяйственных животных по происхождению. История вопроса. Определение понятий. Значение оценки животных по происхождению и её роль в селекционной работе. Формы родословных и их использование. Оценка животных по родословным и боковым родственникам (сибсам и полусибсам). Использование иммуногенетических показателей для установления достоверности происхождения животных. Современные методы определения племенной ценности животного по происхождению и их

прогнозирующее значение в рыночных условиях ведения животноводства.

Тема №8. Оценка и отбор животных по качеству потомства. История вопроса. Определение понятий. Значение оценки по качеству потомства и ее связь с другими методами отбора. Общие принципы оценки производителей по качеству потомству. Условия, влияющие на результаты оценки производителей по потомству: качество матерей, число потомков, кормление и содержание. Организация испытания производителей по потомству (быков, хряков и жеребцов). Элеверы и станции испытания производителей, контрольные дворы, станции контрольного выращивания и контрольного откорма. Использование диаллельного и полианлельного спаривания для оценки производителей, по качеству потомства. Значение предварительного отбора и возраста производителей.

Оценка и испытание маток по качеству потомства. Проблема повышения точности оценки генотипа животных в раннем возрасте и ее коммерческое значение в связи с переходом на рыночные условия экономики.

Организация работы по отбору. Зоотехнический учет и мечение животных. Бонитировка и принципы установления бонитировочных классов. Стандарты и их использование при бонитировке. Особенности при бонитировке разных видов животных. Мероприятия, разрабатываемые по результатам бонитировки. Группировки животных по их хозяйственным и племенным качествам. Генеалогический анализ родственных групп, линий, семейств. Группировка животных в специализированных племенных хозяйствах. Селекционная и племенная группы и их значение. Принципы организации ремонта стада в разных отраслях животноводства.

Тема №9. Подбор. Определение понятий. Генетические предпосылки подбора. Влияние племенного подбора на эффективность селекции. Взаимосвязь отбора и подбора. Основные принципы подбора: целенаправленность, превосходство производителей над матками, сочетаемость, предотвращение и регулирование родственных спариваний, преемственность подбора в ряде поколений. Классификация типов и вариантов подбора. Гомогенный (однородный) подбор. Цели, задачи и значение гомогенного подбора. Его положительные и отрицательные стороны. Гетерогенный (разнородный) подбор, его цели и задачи в селекции. Положительные и отрицательные стороны гетерогенного подбора. Относительность понятии гомогенности и гетерогенности при подборе.

Тема №10. Основные генетические параметры селекции. Биометрические основы изучения изменчивости и наследственности селекционируемых признаков сельскохозяйственных животных. Наследуемость, повторяемость, корреляция и регрессия признаков, их использование при оценке, отборе и подборе животных. Интенсивность отбора. Особенности изменчивости и наследуемости количественных, качественных

и пороговых хозяйственно-полезных селекционируемых признаков животных. Селекционный дифференциал (SD) и эффект селекции (SE). Бисериальный и полихорический показатели связи между признаками. Взаимодействие генотипа и среды. Дисперсионный анализ, доля влияния различных паратипических и генотипических факторов на изменчивость селекционируемых признаков животных. Новейшие методы отбора и подбора животных. Прогнозирование эффекта селекции.

Тема №11. Учение о породе. Понятие о породе. Порода, как главный итог эволюции сельскохозяйственных животных и средства производства в животноводстве. Современные тенденции пороодообразования в зоотехнии. Генетико-селекционные аспекты учения о породе. Основные особенности породы. Константность и изменчивость породы, её ареал. Структура породы (отродья, внутripородные типы, линии, семейства) и её значение в селекции. Племенная и пользовательная части породы. Основные пути и методы совершенствования пород. Факторы пороодообразования: социально-экономические, природно-климатические, человеческий труд. Акклиматизация и адаптация пород. Перерождение и вырождение пород, меры их предупреждения. Классификация пород по их происхождению, направлению продуктивности, степени специализации, качеству и количеству труда, затраченного на их формирование. Современные тенденции пороодообразования в Республике Казахстан, СНГ и за рубежом. Сохранение генофонда редких, исчезающих пород. Перспективы использования генофонда местных аборигенных пород животных и селекции для совершенствования существующих и выведения новых пород.

Тема №12. Методы разведения сельскохозяйственных животных
Чистопородное разведение. Классификация методов разведения. Цели и задачи чистопородного разведения и условия его применения. Селекционно-генетические особенности чистопородного разведения. Факторы, влияющие на эффективность чистопородного разведения. Пути совершенствования пород при чистопородном разведении. Значение «освежения крови». Организация селекционной работы при чистопородном разведении. Породоиспытание и районирование пород. Советы по породам и их задачи. Племазаводы, племхозы, племфермы, дочерние хозяйства и взаимосвязь между ними. Формы, методы племенной работы в племенном и пользовательном животноводстве. Принципы племенной работы в хозяйствах разного типа. Обмен опытом между хозяйствами по ведению племенной работы с породой.

Родственное спаривание. Определение понятий. Краткая история вопроса. Биологическая сущность инбридинга. Инбридинг и аутбридинг. Инбридинг, как зоотехнический прием и его использование в селекции. Определение степени родственного спаривания по Шапоружу-Пушу. Коэффициенты возрастания гомозиготности и генетического сходства по Райту и Кисловскому. Инбридинг как средство удержания у потомков наследственности выдающихся предков, преобразование этой

наследственности, повышение наследственной устойчивости, выявление рецессивной наследственности. Селекционные задачи, решаемые с помощью инбридинга. Инбридинг и популяционно-генетические параметры селекционируемых признаков. Условия использования инбридинга. Значение условий кормления и содержания при выращивании инбредных животных. Вредность стихийного инбридинга и меры его предупреждения. Инбредная депрессия как следствие инбридинга, причины инбредной депрессии. Методы борьбы с вредными последствиями инбридинга. Реакция разных видов животных на инбридинг и специфика его применения.

Селекция по линиям и семействам. Определение понятий. История вопроса. Цель разведения по линиям. Характерные особенности линий. Этапы разведения и селекции по линиям. Родоначальники и продолжатели линий. Ветвление линий и их значение. Отбор и подбор при работе с линиями. Родственные и неродственные спаривания, направленность и степень инбридинга при работе с линией. Кроссы линий и их значение в селекции. Селекция на сочетаемость линий и пути ее использования. Достоинства и недостатки кроссов линий. Селекция специализированных линий и использование их в системе кроссов. Семейства и работа с ними. Семейства и их сочетаемость с линиями. Разведение и селекция по линиям и семействам, как средство создания структуры породы. Специфика разведения по линиям при искусственном осеменении и промышленной технологии.

Скрещивание животных. Сущность и биологические особенности скрещивания. Задачи скрещивания в селекционной работе. Значение выбора пород и хозяйственных условий при проведении скрещивания. Методика составления схем скрещивания и определение доли кровности участвующих пород у помесей.

Поглотительное (преобразовательное) скрещивание. Селекционно-генетические особенности и практические задачи поглотительного скрещивания. Условия, влияющие на эффективность поглотительного скрещивания. Поглотительное скрещивание в условиях широкого применения искусственного осеменения. Вводное скрещивание (прилитие крови). Генетические особенности и задачи в селекции вводного скрещивания. Условия успеха вводного скрещивания. Значение и выбор пород для вводного скрещивания.

Воспроизводительное (заводское) скрещивание. Цель метода и генетические особенности. Селекционные задачи этого вида скрещивания. Методический подход к решению поставленной задачи. Методика М.Ф. Иванова по выведению новой породы. Разработка стандартов будущей породы. Подбор исходных пород. Условия, обеспечивающие успех воспроизводительного скрещивания. Роль инбридинга. Специфика селекции на разных этапах воспроизводительного скрещивания с различными видами животных. Апробация пород как высшее селекционное достижение. Промышленное скрещивание. Цели и задачи метода. Значение промышленного

скрещивания в мясном животноводстве. Использование гетерозиса. Применение промышленного скрещивания в разных отраслях животноводства. Выбор пород для промышленного скрещивания. Варианты промышленного скрещивания, простое, сложное и др. Экономическая эффективность промышленного скрещивания при производстве мяса. Переменное скрещивание. Практические задачи. Генетические особенности переменного скрещивания. Сохранение эффекта гетерозиса в ряде поколений при переменном скрещивании. Методика использования двух, трех и многопородного скрещивания в различных отраслях животноводства. Селекции на гетерозис. Определение понятий. История вопроса. Биологическая сущность гетерозиса. Гипотезы, объясняющие причины возникновения гетерозиса. Проблема прогнозирования гетерозиса. Формы и условия проявления гетерозиса. Использование гетерозиса в животноводстве. Гетерозис при межвидовом и межпородном скрещивании. Внутрипородный гетерозис. Межлинейная внутрипородная и межпородная гибридизация. Использование инбредных линий, тонкроссингов и получение межлинейных «гибридов». Реципрокная селекция на сочетаемость линий.

Гибридизация в животноводстве. Определение понятий. Использование методов отдаленной гибридизации. Селекционные задачи, решаемые гибридизацией животных. Нескрещиваемость видов, её причины и пути преодоления. Проблемы селекции и устранения бесплодия.

Тема №13. Племенная работа как системе комплексных мероприятий по совершенствованию животных. Особенности селекции в условиях прогрессивной технологии. Выбор пород и источников комплектования маточного стада. Выбор методов разведения животных. Селекция животных на приспособленность к специфическим условиям кормления и содержания, к машинному доению коров (скорость молокоотдачи, частота выдаивания, резистентность к маститам). Основные требования, предъявляемые к животным в условиях прогрессивной технологии и направлений селекции. Принципы и значение группировки животных по их биологическим и продуктивным качествам при эксплуатации в промышленных комплексах. Форма связи племенного и пользовательного животноводства в условиях его интенсификации. Система мероприятий, направленных на повышение племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных в условиях интенсификации. Использование электронной вычислительной техники в разведении животных с применением крупномасштабной селекции. Автоматизированное получение сведений. Анализ результатов бонитировки. Составление сводных ведомостей, селекционных индексов, прогноз эффекта селекции. Организация селекционно-племенной работы. Программы и пути совершенствования, выведения новых пород сельскохозяйственных животных. База племенного животноводства в Республике Казахстан. Выставки и выводки. Планы племенной работы. Организация работы с породами и использование их как

основных средств производства. Породоиспытание. Породное районирование. Советы по породам. Апробация новых селекционных достижений в животноводстве. Крупномасштабная селекция в животноводстве. Структура племенной службы в Республике Казахстан и СНГ.

3.3 Содержание практических работ

№ п/п	Наименование тем	Содержание	Форма контроля
1	2	3	6
1	Индивидуальное развитие животных	Расчет показателей роста и развития. Анализ роста и развития.	Выполнение заданий в письменном виде в тетради
2	Основные методы селекции сельскохозяйственных животных.	Оценка и отбор по молочной продуктивности. Оценка и отбор по мясной продуктивности.	Выполнение заданий в письменном виде в тетради
3	Оценка и отбор животных по конституции, экстерьеру и интерьеру	Изучение статей экстерьера. Методы изучения экстерьера. Типы конституции и их классификация.	Выполнение заданий в письменном виде в тетради
4	Оценка и отбор животных по продуктивности	Принципы и методы оценки животных по продуктивности. Оценка и отбор по шерстной продуктивности. Оценка и отбор мясной продуктивности.	Выполнение заданий в письменном виде в тетради
5	Оценка и отбор животных по происхождению	Значение оценки животных по происхождению и ее роль в селекционной работе. Формы построения родословных и их использование.	Выполнение заданий в письменном виде в тетради
6	Оценка и отбор животных по качеству потомства	Значение, общие принципы оценки. Оценка и испытание маток и производителей по качеству потомства.	Выполнение заданий в письменном виде в тетради

7	Организация работы по отбору	Зоотехнический учет и мечение при отборе. Бонитировка. Группировка животных по их хозяйственным и племенным качествам. Принципы организации ремонта стада в разных отраслях животноводства.	Выполнение заданий в письменном виде в тетради
8	Подбор	Генетические предпосылки подбора. Влияние племенного подбора на эффективность селекции. Классификация типов и вариантов подбора.	Выполнение заданий в письменном виде в тетради
9	Генетические параметры селекции	Биометрические основы изучения изменчивости и наследственности селекционируемых признаков с/х животных. Наследуемость, повторяемость, корреляция и регрессия признаков, и их использование при оценке, отборе и подборе животных.	Выполнение заданий в письменном виде в тетради
10	Учение о породе	Понятие о породе. Структура породы. Факторы породообразования. Классификация пород.	Выполнение заданий в письменном виде в тетради
11	Чистопородное разведение. Скрещивание животных	Цели и задачи чистопородного разведения. Пути совершенствования при чистопородном разведении. Организация селекционной работы при чистопородном разведении. Определение понятия. Биологическая сущность скрещивания. Виды скрещиваний их особенности. Составление схем скрещиваний линий и семейств	Выполнение заданий в письменном виде в тетради.

12	Организация селекционно-племенной работы	Программа и пути совершенствования, выведения новых пород с/х животных. База племенного животноводства в РК. Выставки выводки. Планы племенной работы. Породоиспытание.	Выполнение заданий в письменном виде в тетради
Итого			30 часов

3.4 СОДЕРЖАНИЕ СРС

№	Вид СРС	Форма отчетности	Вид контроля	Объем в часах
1	Подготовка к лекционным занятиям	Журнал учебных достижений	Участие на занятии	7,5 (0,5 *15)
2	Подготовка и защита практических занятий	Рабочая тетрадь	Защита ПЗ	15 (0,5*30)
3	Дополнительные темы не вошедшие в аудит. занятия	Рабочая тетрадь	Письменно	44,5
4	Выполнение курсовой работы	Разделы к/р	Электр.	15
5	Подготовка к контрольным мероприятиям	Журнал учебных достижений	РК 1, РК 2,	8
Всего				90 час

Рекомендуемый перечень тем самостоятельных занятий

1. Планирование и прогнозирование эффекта отбора по данным ГПК различных видов сельскохозяйственных животных.
2. Ознакомление с особенностями бонитировки разных видов сельскохозяйственных животных.
3. Заполнение племенных карточек.
4. Анализ сочетаемости родительских пар при различных вариантах подбора (по данным ГПК).
5. Изучение диких предков и сородичей домашних животн

Рекомендуемый перечень тем курсовых проектов

1. Рост и развитие сельскохозяйственных животных.
2. Племенной подбор.
3. Оценка и отбор сельскохозяйственных животных по фенотипу.
4. Методы совершенствования пород сельскохозяйственных животных.

5. Предварительная оценка сельскохозяйственных животных по наследственным качествам.
6. Оценка сельскохозяйственных животных по качеству потомства.
7. Инбридинг и его использование в животноводстве.
8. Чистопородное разведение - основной метод разведения сельскохозяйственных животных.
9. Скрещивание в животноводстве.



**Выписка из рабочего учебного плана
специальностей 050802 «Зоотехния»
год поступления – 2006 г.**

№	Форма обучения	Формы контроля						Объем работы студ. в часах			Распределение часов по курсам и семестрам (часов)						
		экз.	зач.	кп.	кр.	РГР	рабкон	Всего			лек	пр.	срсп	срс	п р .	Л а б	срс
								Об щ	ауд	срс							
1.	очная на базе средн.	6		6				135	45	90	6 семестр						
											15	30	22,5	67,5			

Литература:

Основная литература:

1. Садыкулов Т.С. Разведение и селекция с/х животных, 2003.
2. Садыкулов Т.С., Ким Г.Л. Практикум по разведению и селекция с/х животных, 2000г.

Дополнительная литература:

3. Борисенко Е.Я. Разведение с/х животных М. 1967
4. Борисенко Е.Я. Практикум по разведению с/х животных М. 1967
5. Боголюбский С.Н Происхождение и преобразование домашних животных М 1995.
6. Лискун Е.Ф Экстерьер с/х животных М. 1987
7. Кравченко Н.А Разведение с/х животных М. 1973.
8. Красота В.Ф и др. . Разведение с/х животных М. 1993
9. Чижик И.А .Конституция и экстерьер с/х животных М. 1989.
10. Эрнст Л.К Крупномасштабная селекция в скотоводстве М. 1982

