

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «История и философия науки»**

подготовки аспирантов

по специальности

06.02.07 Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

### **1 Цель и задачи дисциплины**

**Цель изучения дисциплины** «История и философия науки» является формирование у аспирантов системы компетенций для решения профессиональных задач адекватного понимания природы науки, специфики ее исторической эволюции, смысла и концептуального своеобразия научной деятельности. Обучаемые также должны уяснить себе место науки в современном обществе, ее социальный и ценностный статус.

#### **Задачи изучения дисциплины:**

-введение в круг основных проблем современной философии науки; прояснение используемых в ее рамках концептуальных конструкций, методик и подходов;

-прояснение специфики теоретического и эмпирического уровней научного познания; вычленение их основных структурных составляющих;

-уяснение роли и места оснований науки в структуре научного познания, а также знание основных структурно-функциональных компонентов подобных оснований;

-ознакомление с наиболее значительными моделями процесса научного познания: кумулятивной, бинарной, гипотетико-дедуктивной, верификационистской, фальсификационистской и другими;

-рассмотрение наиболее значимых методов научного познания, по возможности соотнося их с соответствующими историко-научными контекстами, фиксирующими исключительную эффективность их применения;

-ознакомление с парадигмальными историко-научными примерами в контексте соответствующих моделей процесса научного познания;

-уточнение социального и ценностного статуса науки в современном обществе; связи науки и техники, науки и производства, естествознания и обществознания, соотношения открытости и секретности в научных исследованиях, этической и практической компоненты.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «История и философия науки» относится к циклу обязательных дисциплин ОД.А.01 основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура) по специальности 06.02.07 Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Дисциплина осваивается на первом году обучения аспиранта.

### **3 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа). Форма аттестации - кандидатский экзамен.

### **4 Содержание дисциплины**

Философия науки. Общие проблемы. Современные философские проблемы сельскохозяйственных наук. История сельскохозяйственных наук.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Иностранный язык»**

подготовки аспирантов

по специальности

06.02.07 Разведение, селекция и генетика  
сельскохозяйственных животных

**1 Цель и задачи дисциплины**

Основной целью изучения иностранного языка аспирантами всех направлений является достижение практического владения языком, позволяющего использовать его в научной работе.

Задачи дисциплины «Иностранный язык» состоят в том, чтобы аспиранты научились

- свободно читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний;
- извлекать информацию из иностранных источников и оформлять ее в виде перевода или резюме;
- делать сообщения и доклады на иностранном языке на темы, связанные с научной работой аспиранта;
- вести беседу по специальности.

**2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Иностранный язык» относится к циклу обязательных дисциплин ОД.А.02 основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования, (аспирантура) по специальности 06.02.07 Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

**3 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Трудоемкость дисциплины «Иностранный язык» составляет 72 часа, 2 зачетных единиц. Форма аттестации – кандидатский экзамен.

**4 Содержание дисциплины**

- 1.Виды чтения: просмотровое, ознакомительное, изучающее.
- 2.Терминология научных текстов. Правила перевода научного текста.
- 3.Реферирование и аннотирование профессиональных и узкоспециальных текстов.
- 4.Подготовка сообщений, презентаций по теме научного исследования.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Разведение сельскохозяйственных животных»**

подготовки аспирантов

по специальности

06.02.07 Разведение, селекция и генетика

сельскохозяйственных животных

**1 Цель и задачи дисциплины**

**Цель** изучения дисциплины – формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний по данной дисциплине, углубленное изучение методологических и теоретических основ в области селекции сельскохозяйственных животных, направленное на совершенствование продуктивных и племенных качеств животных, позволяющее увеличить производство продуктов животноводства с наименьшими затратами труда и низкой себестоимостью.

**Задачи дисциплины:** В современных условиях «Разведение с.х. животных», как наука, должна решать ряд конкретных задач: разработка и совершенствование существующих методов повышения продуктивности животных всех видов, снижение себестоимости, улучшение качества продукции животноводства, повышение плодовитости, продление срока их использования, снижение затрат корма на образование единицы прироста, разработка более ускоренных и эффективных методов оценки наследственных качеств животных, отбора и племенного подбора.

Главной задачей, стоящей перед данной наукой на современном этапе, является создание генетически разобщенных групп животных, пригодных для длительной и продуктивной эксплуатации в условиях как крупных, так и средних и мелких ферм, способных к комбинационной сочетаемости при использовании их по заранее разработанной системе разведения.

**2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Разведение сельскохозяйственных животных» входит в цикл обязательных дисциплин, специальные дисциплины отрасли науки и научной специальности ОД.А.03 основной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура) по специальности **06.02.07: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.**

**3 Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Форма контроля – кандидатский экзамен.

**4 Содержание дисциплины**

Совершенствование существующих и создание новых пород, типов, семейств и кроссов с.-х. животных. Оценка результативности племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция). Разработка селекционно- генетических методов, направленных на повышение резистентности животных к заболеваниям. Влияние генетических и паратипических факторов на продолжительность продуктивного использования животных. Разработка и использование

различных методов и приемов оценки комбинированной сочетаемости вновь создаваемых пород, линий и типов.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
« Основы научных исследований в животноводстве»  
подготовки аспирантов  
по специальности**

**06.02.07 Разведение, селекция и генетика  
сельскохозяйственных животных**

**1 Цель и задачи дисциплины**

Дисциплина *«Основы научных исследований в животноводстве»* входит в цикл обязательных дисциплин, *специальные дисциплины отрасли науки и научной специальности* основной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура) по специальности **06.02.07: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.**

**2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина *«Основы научных исследований в животноводстве»* входит в цикл обязательных дисциплин, ОД.А.04 основной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура) по специальности 06.02.07. - Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

**3 Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Форма контроля – кандидатский экзамен.

**4 Содержание дисциплины**

Основные методы научных познаний в животноводстве. Планирование экспериментальных исследований. ТСО. Патентная информация и документация. Международная классификация изобретений. Статистический анализ в научно-исследовательской работе.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины «Генетика»**

подготовки аспирантов  
по специальности

06.02.07 Разведение, селекция и генетика  
сельскохозяйственных животных

## **1 Цель и задачи дисциплины**

Основная цель в подготовке аспиранта по дисциплине «Генетика» состоит в том, чтобы дать аспирантам теоретические и практические знания по общей генетике, цитогенетике, иммуногенетике, биометрии, популяционной генетике, генетике поведения животных, генетической инженерии применительно только к сельскохозяйственным животным.

### **Задачи дисциплины:**

Актуальными задачами и направлениями генетики сельскохозяйственных животных являются:

-поиск высокой комбинационной способности пород, линий, типов животных, с целью получения гетерозисного потомства.

-разработка методов генетической оценки по потомству производителей, маток, популяций.

-разработка методов реализации генетического потенциала продуктивности; высокой резистентности к заболеваниям; получение трансгенных, Химерных животных (генетических мозаиков).

-совершенствование методов биотехнологии в животноводстве, трансплантация зигот, использование интродукции отдельных генов гибридизации соматических клеток, клонирование генотипов.

-совершенствование методов биотехнологии в животноводстве, трансплантация зигот, использование интродукции отдельных генов гибридизации соматических клеток, клонирование генотипов.

## **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Генетика» входит в цикл обязательных дисциплин, специальные дисциплины отрасли науки и научной специальности ОД.А.05 основной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура) по специальности 06.02.07: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

**3 Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Форма контроля – кандидатский экзамен.

## **4 Содержание дисциплины**

Оценка и использование селекционно- генетических параметров (изменчивость, наследственность, повторяемость, сопряженность признаков при совершенствовании систем селекции в породах и популяциях с.-х. животных. Разработка селекционно- генетических методов, направленных на повышение резистентности животных к заболеваниям. Разработка и эффективность использования биотехнологических приемов в племенной работе. Эффективность использования существующих и вновь созданных компьютерных программ в селекционном процессе.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Крупномасштабная селекция»**  
подготовки аспирантов  
по специальности  
**06.02.07 Разведение, селекция и генетика**  
**сельскохозяйственных животных**

**1 Цель и задачи дисциплины**

**Цель изучения дисциплины** – формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний по данной дисциплине - является обучение посредством совокупности приемов и правил, обеспечивающих формализацию селекционных процессов и явлений, представить в виде вариантов и выбора оптимального из них. Сформировать у будущего профессионала умение принимать решение по вопросам рационального использования имеющихся ресурсов, прогнозирования разработки, аудита и мониторинга селекционных и оптимальных ресурсосберегающих производственных процессов применительно к области его специализации.

**Задачи дисциплины:**

Аспирант должен профессионально решать вопросы разведения сельскохозяйственных животных, управлять производством высококачественной продукции, проводить научные исследования с использованием сложных экспериментов и наблюдений, их анализ и обработку, а также участвовать в составлении планов, программ, практических рекомендаций и их внедрения.

**2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина *«Крупномасштабная селекция»* входит в цикл обязательных дисциплин, *специальные дисциплины отрасли науки и научной специальности, дисциплина по выбору* ОД.А.Об основной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура) по специальности **06.02.07: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.**

**3 Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Форма контроля – зачет.

**4 Содержание дисциплины**

Селекционно-генетическое моделирование совершенствования стада по племенным и продуктивным качествам. Разработка целевого стандарта отбора и обоснование желательного типа животных. Прогнозирование эффекта селекции и роста продуктивности стада.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Планирование селекционно-племенной работы в животноводстве»**  
подготовки аспирантов  
по специальности  
06.02.07 Разведение, селекция и генетика  
сельскохозяйственных животных

**1 Цель и задачи дисциплины**

**Цель изучения дисциплины** – формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний по данной дисциплине- формирование знаний и умений прогнозирования продуктивности сельскохозяйственных животных на перспективу и разрабатывать мероприятия, обеспечивающие высокую продуктивность.

**Задачи дисциплины:**

- генетических основ разведения сельскохозяйственных животных;
- методов разведения с.-х. животных;
- отбора животных по фенотипу и генотипу;
- подбора животных;
- методов прогнозирования продуктивности
- основ моделирования селекционного процесса и управления племенной работой со стадом, зональным типом и в масштабах породы;

**2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Планирование селекционно-племенной работы в животноводстве» входит в цикл обязательных дисциплина по выбору ОД.А.06 основной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура) по специальности 06.02.07: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

**3 Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Форма контроля – зачет.

**4 Содержание дисциплины**

Породы и их роль в племенном деле. Комплексная оценка с.х. животных. Методы по совершенствованию стада. Планирование селекционно-племенной работы.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Математические методы в животноводстве»**

подготовки аспирантов

по специальности

06.02.07 Разведение, селекция и генетика  
сельскохозяйственных животных

**1 Цель и задачи дисциплины**

**Цель изучения дисциплины** - формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний по дисциплине «Математические методы в животноводстве». Курс предполагает углубленное освещение специальной программы STADIA.

**Задачи дисциплины:**

-изучение методов биометрической обработки;  
-владение техникой обработки статистических данных с помощью программы STADIA с использованием ПК.

**2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Математические методы в животноводстве» входит в цикл обязательных дисциплин, ОД.А.07 основной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура) по специальности 06.02.07. - Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

**3 Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Форма контроля – кандидатский экзамен.

**4 Содержание дисциплины**

Параметрические критерии. Непараметрические критерии. Анализ факторных эффектов. Корреляционный и регрессионный анализы.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Современные информационные технологии в животноводстве»**  
подготовки аспирантов  
по специальности  
06.02.07 Разведение, селекция и генетика  
сельскохозяйственных животных

**1 Цель и задачи дисциплины**

**Цель изучения дисциплины** – формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний по дисциплине "Современные информационные технологии в животноводстве".

Получение системных знаний и подготовка аспирантов к использованию вычислительных средств и программного обеспечения автоматизированной обработки информации в научных исследованиях и зоотехнической практике.

**Задачи дисциплины:**

- освоение основных содержательных и классификационных понятий курса;
- знакомство с методами и средствами автоматизации информации;
- использование аспирантами основных изучаемых методов и средств в исследовательской и практической деятельности.

**2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Современные информационные технологии в животноводстве» входит в цикл обязательных дисциплин, ОД.А.07 основной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура) по специальности 06.02.07. - Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

**3 Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Форма контроля – зачет.

**4 Содержание дисциплины**

Информационные технологии. Знакомство с программой Microsoft Office Excel. Создание информационной системы средствами Microsoft Office Excel. Освоение методики разработки сценариев и мультимедийных приложений на основе интегрированных систем MS PowerPoint.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Методология научного исследования»  
подготовки аспирантов**

**1 Цель и задачи дисциплины**

**Цель изучения дисциплины** - формирование у аспирантов системы знаний, умений и навыков в области организации и проведения научного исследования.

**Задачи дисциплины:**

1. Вооружение аспирантов знаниями основ методологии, методов и основополагающих понятий научного исследования.
2. Формирование практических навыков и умений применения научных методов в ходе исследования, а также разработки программы исследования и методики его проведения.
3. Ознакомление с этическими нормами и правилами осуществления научного исследования.

**2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Методология научного исследования» входит в цикл факультативных дисциплин ФД.А.01 основной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура).

Дисциплина осваивается на первом году обучения аспиранта.

**3 Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Форма контроля – зачет.

**4 Содержание дисциплины**

Научные основы исследовательской деятельности. Формы и методы научных исследований. Этические аспекты научно-исследовательской деятельности.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Педагогика высшей школы»**  
подготовки аспирантов

**1 Цель и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины** — формирование у аспирантов системы знаний, умений и представлений в области организации учебного процесса в высшей школе, а также содержания высшего профессионального образования.

**Задачи дисциплины:**

1. Ознакомить аспирантов с основами педагогики высшей школы, дать им представление о многообразии педагогических концепций в современном мире, об основах технологии целостного учебно-воспитательного процесса и о проблемах высшего профессионального образования и воспитания в России;

2. Организация познавательной деятельности по овладению научными знаниями и формированию умений и навыков, развитию мышления и творческих способностей, выработке диалектико-материалистического мировоззрения и нравственно-эстетической культуры.

**2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Педагогика высшей школы» входит в цикл ФД.А.02 факультативных дисциплин основной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура).

Дисциплина осваивается на первом году обучения аспиранта.

**3 Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетных единицы (108 часов). Форма контроля – зачет.

**4 Содержание дисциплины**

Современное развитие образования в России и за рубежом. Структура педагогической

деятельности. Формы организации учебного процесса в высшей школе. Педагогическая коммуникация.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Психология высшей школы»**  
подготовки аспирантов

**1 Цель и задачи дисциплины**

**Цель изучения дисциплины** – формирование у аспирантов целостного и системного понимания психологических задач и методов преподавания на современном этапе развития общества; умения осознавать ситуацию взаимодействия с аудиторией как систему.

**Задачи дисциплины:** сформировать у аспирантов представление по основам психологии личности и социальной психологии; о биологических и психологических особенностях человеческого восприятия и усвоения; о психологических особенностях педагогической деятельности.

- использовать фундаментальные психологические знания в организации учебного процесса, в изложении учебного материала с учетом современных достижений, проблем и тенденций психологии;

- ориентироваться в факторах и условиях, способствующих и препятствующих деятельности преподавателя.

- подготовить аспирантов к применению методов научных исследований и организации коллективной научно-исследовательской работы; основ научно-методической и учебно-методической работы в высшей школе.

**2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Психология высшей школы» входит в цикл факультативных дисциплин ФД.А.03 основной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура).

Дисциплина осваивается на первом году обучения аспиранта.

**3 Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Форма контроля – зачет.

**4 Содержание дисциплины**

Методология и общие аспекты

психологии высшей школы. Возрастные особенности и личность студента.

Психологический анализ

деятельности субъектов образовательного процесса. Психологические особенности

профессиональной деятельности.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Патентное право и интеллектуальная собственность»**

подготовки аспирантов

**1 Цель и задачи дисциплины**

**Цель изучения дисциплины** – формирование у аспирантов общекультурных профессиональных компетенций необходимых для организации мер защиты создаваемой интеллектуальной собственности – изобретений, полезных моделей, селекционных достижений, программ для ЭВМ.

**Задачи дисциплины:**

- освоить принципы составления заявок на получение патента или свидетельства на создаваемые объекты интеллектуальной собственности;
- освоить требования, предъявляемые к документам для составления заявок на патентование создаваемых объектов интеллектуальной собственности;
- сформировать у аспирантов навыки проведения патентных исследований, необходимых для составления заявок на патентование создаваемых объектов интеллектуальной собственности.

**2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Патентное право и интеллектуальная собственность» входит в цикл факультативных дисциплин ФД.А.04 основной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура) и изучается на 1-м году аспирантской подготовки.

**3 Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Форма контроля – зачет.

**4 Содержание дисциплины**

Введение. Патентное законодательство. Права владельцев интеллектуальной собственности. Содержание и оформление заявок на объекты интеллектуальной собственности. Ведение дел по получению патента с патентным ведомством. Правовая охрана изобретения в РФ и за границей.