

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»**

**Аннотации к рабочим программам дисциплин**  
по основной профессиональной образовательной программе высшего  
образования

**Направление подготовки:**

36.04.02 Зоотехния

**Профиль:**

Разведение, селекция, генетика и воспроизводство сельскохозяйственных  
животных

**Форма обучения:**

очная, заочная

Кинель, 2022

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.01 «История и философия науки»**

**1 Цель дисциплины.**

**Целью дисциплины** является формирование у магистрантов 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.

**2 Место дисциплины в структуре ОПОП.**

Дисциплина относится к обязательной части блока дисциплин Б1.О.01, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению 36.04.02 Зоотехния. **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-5

**4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации.**

Трудоемкость дисциплины «История и философия науки» составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Форма аттестации - зачет.

**5 Содержание дисциплины:** Наука как предмет философии науки. Историческое изменение представлений о науке. Наука в культуре современной цивилизации. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. Наука как социальный институт. Философские проблемы экологии, биологических и сельскохозяйственных наук.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.02 «Информационные технологии в науке и  
производстве»**

**1 Цель дисциплины.**

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии в науке и производстве» является формирование у обучающихся системы компетенций при использовании современных компьютерных технологий.

**2 Место дисциплины в структуре ОПОП.**

Дисциплина "Информационные технологии в науке и производстве" в системе подготовки магистров по направлению 36.04.02 «Зоотехния», относится к обязательной части блока дисциплин Б 1.0.02.

**3 Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-1; ОПК-4.

**4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации.**

Трудоемкость дисциплины «Информационные технологии в науке и производстве» составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Форма аттестации - зачет.

**5 Содержание дисциплины.**

Структура и классификация информационных систем. Структура и классификация информационных технологий. Безопасность информационных систем и технологий. Программное обеспечение информационных систем и технологий. Информационные технологии в науке и производстве. Технологии искусственного интеллекта. Сетевые информационные технологии.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.03 «Математические методы в биологии»**

**1 Цель дисциплины.**

Целью освоения дисциплины «Математические методы в биологии» является формирование у обучающихся системы компетенций при использовании математических методов в биологии.

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

Дисциплина "Математические методы в биологии " в системе подготовки магистров по направлению 36.04.02 «Зоотехния», относится к обязательной части блока дисциплин Б 1.0.03.

## **3 Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-1; ОПК-4.

## **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации.**

Трудоемкость дисциплины «Математические методы в биологии» составляет 3 зачетных единиц (108 часов). Форма аттестации - зачет.

## **5 Содержание дисциплины**

Роль математических методов в биологии. Выборочный метод исследования. Приемы первичной статистической обработки данных. Законы распределения биологических переменных. Проверка статистических гипотез.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.04 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»**

#### **1 Цель дисциплины.**

Цель дисциплины - Целью освоения дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является формирование основных навыков монологической и диалогической речи на иностранном языке с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств.

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

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» относится к обязательной части блока дисциплин Б1.О.04, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и общепрофессиональных компетенций: УК-4; УК-5.

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

Трудоемкость дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Форма аттестации - зачет.

#### **5 Содержание дисциплины**

Инновационные технологии в зооинженерии. Понятие перевода. Особенности научно-технического стиля. Общее животноводство. Трудности перевода на уровне лексики: многозначность слов, случайные ассоциации, «ложные друзья переводчика». Биотехнология и генетическая инженерия. Трудности перевода на уровне грамматики: связанные с отсутствием грамматической категории или частичным несовпадением грамматических категорий в разных языках. Научная лаборатория. Основные понятия, этапы и специфика реферирования и аннотирования литературных источников. Подготовка к научным конференциям по специальности. Общие и отличительные характеристики реферата и аннотации.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.05 «Психология и педагогика высшей школы»**

#### **1 Цель дисциплины.**

Целью освоения дисциплины «Психология и педагогика высшей школы» является формирование у магистрантов представлений о работе преподавателя вуза, о психолого-педагогических, методических приёмах и средствах организации учебного процесса,

системы компетенций, способствующих повышению общей культуры и профессионального уровня будущего специалиста.

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

Дисциплина «Психология и педагогика высшей школы» относится к обязательной части блока дисциплин Б 1.0.05, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

## **3 Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-3; УК-5; УК-6.

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

Трудоемкость дисциплины «Психология и педагогика высшей школы» составляет 3 зачетных единиц (108 часа). Форма аттестации - зачёт.

## **5 Содержание дисциплины.**

Учёт особенностей психических процессов при организации образовательного процесса в высшей школе. Факторы, способствующие адаптации обучающихся в вузе. Особенности общения в образовательном процессе в высшей школе. Основы дидактики высшей школы. Формы организации обучения в вузе.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.06 «Современные проблемы общей зоотехнии»**

#### **1 Цель дисциплины.**

Цель дисциплины - дать магистрам в области сельского хозяйства теоретические и практические знания по возникновению, развитию, состоянию и перспективам развития зоотехнии - науки о разведении, кормлении, охране здоровья животных и рациональном использовании генетического потенциала животных в интенсивных, экологически чистых и энергосберегающих технологиях производства продукции высокого качества для более полного удовлетворения потребности человека в продуктах питания и промышленности в сырье.

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

Дисциплина «Современные проблемы общей зоотехнии» - относится к обязательной части блока дисциплин Б1.О.06, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-1; ОПК-1; ОПК-2.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации.**

Трудоемкость дисциплины «Современные проблемы общей зоотехнии» составляет 3 зачетных единиц (108 часа). Форма аттестации - экзамен.

#### **5 Содержание дисциплины.**

История, состояние перспективы развития зоотехнии. Биологические основы и закономерности формирования с\х животных и факторы их обуславливающие. Проблемы кормления животных в скотоводстве с направлением продуктивности и пути их решения. Актуальные проблемы генетики и селекции в создании новых пород, типов, линий, гибридов. Проблема реализации генетического потенциала и сохранения генофонда пород. Современные технологии воспроизводства, выращивания молодняка и эксплуатации высокопродуктивных животных в скрещенных условиях. Проблемы организации и планирования племенной работы, крупно-масштабной селекции. Роль зоотехнии в решении проблем биобезопасности государства и общества.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.07 «Современные проблемы частной зоотехнии»**

### **1. Цель дисциплины.**

Цель дисциплины дать магистрам сельского хозяйства теоретические знания и практическую подготовку по вопросам зарождения, истории развития, состояния и проблемам современной частной зоотехнии - науки о разведении, кормлении, содержании и рациональном использовании сельскохозяйственных животных и птицы разных видов для производства животноводческой продукции высокого качества и наиболее полного удовлетворения потребности человека в продуктах питания.

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

Дисциплина «Современные проблемы частной зоотехнии» относится к обязательной части блока дисциплин Б1.О.07, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-1; ОПК-1; ОПК-2.

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

**5. Содержание дисциплины:** История зоотехнии. Современное состояние зоотехнии. Проблемы современной зоотехнии.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.08 «Правоведение в АПК»**

### **1. Цель дисциплины.**

Целью освоения дисциплины «Правоведение в АПК» является получение основополагающих представлений о государстве и праве, законности и правопорядке, правотворчестве и правоприменении, правонарушении и правомерном поведении, о месте и роли государства и права в жизни общества, знакомство с особенностями правовой системы Российской Федерации в целом и отдельными отраслями действующего российского права в частности.

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

Дисциплина «Правоведение в АПК» относится к обязательной части блока дисциплин Б1.О.08, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3.

**4. Общая трудоемкость дисциплины:** составляет 4 зачетные единицы (144 часов).  
Форма контроля - экзамен.

### **5. Содержание дисциплины:**

Основные положения государства и права. Основы конституционного права Российской Федерации. Органы государственной власти в Российской Федерации. Основы гражданского права и гражданских правоотношений. Право собственности. Основы трудового права Российской Федерации. Семейное право Российской Федерации. Административное и уголовное право Российской Федерации. Ветеринарное законодательство.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.09 «Организация ветеринарного дела в животноводстве»**

### **1. Цель дисциплины.**

Цель изучения дисциплины - является подготовка специалистов высшей квалификации, владеющих современными знаниями в области организации и

проведения ветеринарных мероприятий, ликвидации очагов болезней на животноводческих предприятиях, в сельских районах и городах.

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

Дисциплина «Организация ветеринарного дела в животноводстве» относится к обязательной части блока дисциплин Б1.О.09, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-1; ОПК-6.

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

### **5. Содержание дисциплины:**

Введение. Ветеринарное законодательство. Организация ветеринарного дела в России. Планирование ветеринарных мероприятий. Организация ветеринарных мероприятий. Организация ветеринарного обслуживания предприятий АПК. Роль реактивности и резистентности организма в патогенезе болезни. Ветеринарно-санитарные правила содержания различных видов животных и влияние на биологический статус. Мероприятий по сохранению поголовья и повышению биологической безопасности продукции. Общие требования по предупреждению и ликвидации особо - опасных болезней животных и обеспечения безопасных продуктов животноводства.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.10 «Публичная и научная речь»**

### **1 Цель дисциплины.**

Цель дисциплины - повышение уровня коммуникативной компетенции студентов, выработка соответствующих умений и навыков, формирование, развитие и совершенствование языковой коммуникативной и культурологической компетенции студентов с учетом будущей профессиональной деятельности, современных требований культуры речи и национальных традиций общения.

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

Дисциплина относится к обязательной части блока дисциплин Б1.О.10, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-4.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации.**

Трудоемкость дисциплины «Публичная и научная речь» составляет 3 зачетные единицы (108 часа). Форма аттестации - зачет.

### **5 Содержание дисциплины.**

Литературный язык - основа культуры речи. Нормы русского литературного языка. Изобразительно-выразительные средства языка. Способы диалогизации монологической речи. Понятие «метаязык». Расшифровка значений наиболее распространенных слов и выражений метаязыка. Факторы формирования речевого этикета. Национальные особенности речевого этикета. Этикетные формулы знакомства, представления, приветствия и прощания. Этикетные формулы, используемые в деловом общении и деловой переписке. Особенности обращения как формулы речевого этикета. Индивидуально-психологические особенности общающихся сторон. Типология темперамента. Сенсорная типология. Психогеометрическая типология. Психологические типы людей по К. Юнгу. Эго-состояния и способы их различения. Типы и модели транзактов. Влияние имиджа и статуса на процесс делового общения (основные правила убеждения). Невербальные средства воздействия оратора на аудиторию (мимика, взгляд, жесты, позы, расстояние между участниками общения). Влияние качеств голоса на

успешность процесса делового общения. Классификация деловых культур по Р. Д. Льюису. Деление культур мира на моноактивные, полиактивные и реактивные. Характеристика каждого типа культур. Национальные особенности, присущие деловым людям разных стран, и своеобразие их поведения в различных ситуациях делового общения. Понятие аргументации и принципы аргументирования. Виды аргументации: эмпирическая, теоретическая и контекстуальная. Специфика риторической аргументации. Объяснение и понимание в аргументации. Дедукция и индукция в процессе аргументации. Проблемные ситуации и аргументация. Типы проблемных ситуаций. Аргументативный процесс как комплекс конструктивных, деструктивных, селективных, регулятивных мыслительных операций. Культура оперирования понятиями. Логические ошибки и их предупреждение. Виды критики. Правила нейтрализации критических замечаний. Способы и правила созидательной критики.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.11 «Современные подходы в организационно-управленческой  
деятельности»**

**1 Цель дисциплины.**

Целью освоения дисциплины «Современные подходы в организационно-управленческой деятельности» является формирование у обучающихся системы компетенций в области управленческой деятельности для выработки навыков использования полученных знаний при принятии организационно-управленческих решений.

**2 Место дисциплины в структуре ОПОП.**

Дисциплина «Современные подходы в организационно-управленческой деятельности» относится к обязательной части блока дисциплин Б1.О.11, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

**3 Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-2; УК-3; ОПК-3; ОПК-4.

**4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации.**

Трудоемкость дисциплины «Современные подходы в организационно-управленческой деятельности» составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Форма аттестации - зачет.

**5 Содержание дисциплины.**

Современные подходы к управленческой деятельности. Подходы к реализации мотивации персонала. Подходы к руководству и лидерству.

**Аннотация рабочей программы  
дисциплины**

**Б1.О.12 «Биотехнология в животноводстве»**

**1. Цель дисциплины.**

Цель дисциплины - на основе современных положений генетики, селекции необходимо научить будущих магистров к практической деятельности, требующей углубленную фундаментальную и профессиональную подготовку, к научно-исследовательской работе в области применения биотехнологии для совершенствования и создания высокопродуктивных стад, пород, типов сельскохозяйственных животных.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП.**

Дисциплина относится к обязательной части блока дисциплин Б1.О.12, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-4

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации.**

Трудоемкость дисциплины «Биотехнология в животноводстве» составляет 4 зачетные единицы (144 часа). Форма аттестации - экзамен.

#### **5. Содержание дисциплины.**

Молекулярная биотехнология. Искусственное осеменение. Трансплантация эмбрионов. Генная инженерия животных. Получение трансгенных животных. Государственное регулирование генно-инженерной деятельности и биобезопасности.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **Б1.О.13 «Контроль и управление качеством продукции животноводства»**

##### **1. Цель дисциплины.**

Целью освоения дисциплины «Контроль и управление качеством продукции животноводства» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач по производству животноводческой продукции высокого качества.

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

Дисциплина относится к обязательной части блока дисциплин Б1.О.13, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

##### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-6.

##### **4. Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации.**

Трудоемкость дисциплины «Контроль и управление качеством продукции животноводства» составляет 3 зачетные единицы (108 часа). Форма аттестации -зачет.

##### **5. Содержание дисциплины.**

Роль животноводческой продукции в жизнедеятельности человека. Молоко - сырье для молочной промышленности. Молочная продуктивность животных и факторы ее обуславливающие. Основы производства качественного молока. Биологические основы выращивания и откорма молодняка на мясо. Мясная продуктивность животных и факторы ее обуславливающие. Предприятия по переработке мяса. Кожевенное и шубно-меховое сырье. Требования к качеству пищевых яиц.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **Б1.О.14 «Этика деловых отношений»**

##### **1 Цель дисциплины.**

Цель дисциплины - формирование у обучающихся компетенций через ознакомление с современными нормами и стандартами этики делового поведения, общения, этической стороной презентаций, деловых приемов, требований к внешнему виду и манерам делового человека.

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

Дисциплина «Этика деловых отношений» относится к обязательной части блока дисциплин (Б1.О.14), предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

##### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции УК-3, УК-4, УК-5, УК-6.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Форма аттестации - зачет.

##### **5 Содержание дисциплины**

Этические нормы в деловых отношениях. Деловой протокол: переговоры, деловое письмо. Сотрудничество с иностранными партнерами. Деловой этикет и коммерческая

тайна. Защита интеллектуальной собственности. Работа с персоналом. Информация о клиентах и конкурентах. Собеседование при приеме на работу. Механизмы внедрения этических принципов и норм в практику деловых отношений.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **Б1.О.15 «Деловые коммуникации»**

##### **1 Цель дисциплины.**

Целью освоения дисциплины «Деловые коммуникации» является формирование у обучающихся системы компетенций в области делового общения для эффективного взаимодействия с деловыми партнерами, основанного на применении разнообразных стратегий и тактик достижения компромисса и сотрудничества.

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

Дисциплина «Деловые коммуникации» относится к обязательной части блока дисциплин (Б1.О.15), предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

##### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции УК-3, УК-4, УК-5, УК-6.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Форма аттестации - зачет.

##### **5 Содержание дисциплины**

Общение как социально-психологический механизм взаимодействия в профессиональной деятельности. Вербальные средства коммуникации. Коммуникативные барьеры. Слушание в деловой коммуникации. Вопросы и ответы на них в деловой коммуникации. Невербальные средства коммуникации. Изучение деловых партнеров. Формы деловой коммуникации.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **Б1.О.16 «Социология управления»**

##### **1 Цель дисциплины.**

Целью освоения дисциплины «Социология управления» является формирование у обучающихся системы компетенций в области социологического подхода в общей теории управления, а также навыков принятия управленческих решений на основе социологических знаний.

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

Дисциплина «Социология управления» относится к обязательной части блока дисциплин (Б1.О.16), предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

##### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции УК-1, УК-3.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Форма аттестации - зачет.

##### **5 Содержание дисциплины**

Социология управления как наука и учебная дисциплина. Социальная организация и проблемы самоуправления в ней. Личность в системе управления. Проблемы иерархии и власти в управлении. Аппарат управления как социальная группа. Организационная культура.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **Б1.О.17 «Теория и организация научных исследований в животноводстве»**

### **1 Цель дисциплины.**

Целью освоения дисциплины «Теория и организация научных исследований в животноводстве» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач по основам проведения научных исследований в животноводстве с последующим применением знаний в повышении производства продуктов животноводства.

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

Дисциплина «Теория и организация научных исследований в животноводстве» относится к обязательной части блока дисциплин Б1.О.17, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-4.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации.**

Трудоемкость дисциплины «Теория и организация научных исследований в животноводстве» составляет 5 зачетных единиц (180 часов). Форма аттестации - экзамен.

### **5 Содержание дисциплины.**

Методология научных исследований. Организация постановки научных опытов. Обработка и анализ результатов научных исследований. Написание и оформление научных работ магистров.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.18 «Теоретические основы селекции»**

### **1.Цель дисциплины.**

Целью дисциплины формирование у обучающихся системы компетенций теоретических и практических навыков по методологии и технологии селекционного процесса в животноводстве.

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

Дисциплина относится к обязательной части блока дисциплин Б1.О.18, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

### **3.Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций: ОПК-1; ОПК-2.

### **4.Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации.**

Трудоемкость дисциплины. «Теоретические основы селекции» составляет 5 зачетных единиц (180ч). Форма аттестации - экзамен.

### **5.Содержание дисциплины.**

Значение селекции при интенсификации животноводства. Теория эволюции Теоретические основы селекции. Породы сельскохозяйственных животных. Племенной отбор.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.19 «Компьютерные программы в зоотехнии»**

### **1 Цель дисциплины.**

Цель дисциплины - ознакомить обучающихся со специальными компьютерными программами, имеющими применение в научных исследованиях, производстве, а также используемых в образовании, что дает обучающимся необходимый объем знаний и навыков в области зоотехнии, а также сформировать у обучающихся общекультурные и профессиональные

компетенции для решения профессиональных задач по эффективному использованию компьютерных программ.

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

Дисциплина «Компьютерные программы в зоотехнии» относится к обязательной части блока дисциплин Б1.О.19, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

## **3 Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-4, ПК-5.

## **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации.**

Трудоемкость дисциплины «Компьютерные программы в зоотехнии» составляет 4 зачетные единицы (144 часов). Форма аттестации - экзамен.

## **5 Содержание дисциплины.**

Компьютерные программы в зоотехнии, основные типы и виды, их практическое применение. Обзор основных возможностей программного комплекса Селекс «Молочный скот». Использование программного комплекса Селекс. Обзор основных возможностей программного комплекса Селекс «Кормовые рационы». Расчет рационов для различных животноводческих предприятий. Обзор основных возможностей программного комплекса STADIA. Статистические методы. Параметрические и не параметрические критерии. Анализ факторных эффектов. Корреляционный и регрессионный анализ.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.20 «Цитогенетика в животноводстве»**

#### **1 Цель дисциплины.**

Цель дисциплины - изучение обучающимися основ и современного состояния цитогенетики, анализ генетических структур клеток, их количественная и качественная изменчивость и использование в зоотехнической науке и практике.

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

Дисциплина «Цитогенетика в животноводстве» относится к обязательной части блока дисциплин Б1.О.20, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций: ОПК-2.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации.**

Трудоемкость дисциплины «Цитогенетика в животноводстве» составляет 4 зачетных единицы (144 часа). Форма аттестации - экзамен.

#### **5 Содержание дисциплины.**

Введение. Основные сведения о клетке и её делении. Структурная организация хромосом. Функциональные преобразования хромосом. Изменение хромосомного набора. Кариотип и его особенности.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В. 01 «Организация и планирование племенной работы в молочном и мясном скотоводстве»**

#### **1. Цель дисциплины.**

Целью освоения дисциплины «Организация и планирование племенной работы в молочном и мясном скотоводстве» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач по организации.

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

Дисциплина «Организация и планирование племенной работы в молочном и мясном скотоводстве» относится к части

формируемой участниками образовательных отношений блока дисциплин Б1.В.01, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины у магистров должны быть сформированы следующие компетенции: УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-7.

### **4. Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации.**

Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часов). Форма контроля - экзамен.

### **5. Содержание дисциплины.**

Организация селекционно-племенной работы в молочном скотоводстве. Особенности организации племенной работы в хозяйствах разной категории. Формы племенного учёта в молочном скотоводстве. Организация бонитировки в молочном скотоводстве. Организация селекционно-племенной работы в мясном скотоводстве. Особенности организации племенной работы в мясном скотоводстве. Формы племенного учёта в мясном скотоводстве. Организация бонитировки в мясном скотоводстве. Планирование селекционно-племенной работы в молочном скотоводстве. Государственные мероприятия по племенному делу. Планирование племенной работы в внутри хозяйства. Планирование селекционно-племенной работы в мясном скотоводстве. Задачи, стоящие перед племенной работой в мясном скотоводстве. Отбор быков-производителей и коров в мясном скотоводстве.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.02 «Методика преподавания профессиональных дисциплин»**

### **1 Цель дисциплины.**

Цель дисциплины - является также анализировать учебно-воспитательные ситуации; решать педагогические задачи, в учебной и профессиональной деятельности и при преподавании преподавания профессиональных дисциплин; работать с психолого-педагогической литературой; практически использовать полученные знания по психологии и педагогике в различных условиях деятельности.

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

Дисциплина «Методика преподавания профессиональных дисциплин» относится к части формируемой участниками образовательных отношений блока дисциплин Б1.В.02, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-3; ПК-6; ПК-8.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации.**

Трудоемкость дисциплины «Методика преподавания профессиональных дисциплин» составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Форма аттестации - зачет.

### **5 Содержание дисциплины.**

Теоретико - методологические основы профессионального обучения. Организационно- практические основы процесса обучения и технология применения различных методик.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.03 «Лабораторные методы исследований в животноводстве»**

### **1. Цель дисциплины.**

Цель дисциплины - формирование представлений, теоретических знаний, умений и навыков использования методов молекулярно-генетического анализа в животноводстве с применением полимеразной цепной реакции.

**2.Место дисциплины в структуре ОПОП**  
Дисциплина «Лабораторные методы исследований в животноводстве» относится к части

формируемой участниками образовательных отношений, блока дисциплин Б1.В.03, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-5.

**4. Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации.**

Трудоемкость дисциплины «Лабораторные методы исследований в животноводстве» составляет 3 зачетные единицы (108 часа). Форма аттестации - зачет.

**5. Содержание дисциплины.**

Организация работы лабораторий, использующих методы амплификации нуклеиновых кислот. Рекомендуемое оборудование, особенности размещения в рабочих зонах лаборатории. Сбор биологического материала для исследований, его предварительная обработка, хранение и транспортировка. Методы выделения нуклеиновых кислот из биологического материала, хранение нуклеиновых кислот. Полимеразная цепная реакция. Основы метода ПЦР, компоненты реакционной среды, этапы реакции. Виды ПЦР. Особенности проведения и область применения. Визуализация результатов ПЦР: электрофоретическая детекция.

**Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.01  
«Племенное дело в животноводстве»**

**1.Цель дисциплины.**

Целью освоения дисциплины «Племенное дело в животноводстве» является формирование у студентов системы компетенций.

**2.Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Племенное дело в животноводстве» относится к части формируемой участниками образовательных отношений, дисциплина по выбору блока дисциплин Б1.В.ДВ.01.01, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

**3.Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-1;ПК-7.

**4.Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации.**

Трудоемкость дисциплины «Племенное дело в животноводстве» составляет 3 зачетные единицы (108 часа). Форма аттестации - зачет.

**5.Содержание дисциплины.**

Племенная работа как система комплексных мероприятий по совершенствованию животных. Оценка племенных и репродуктивных качеств производителей сельскохозяйственных животных при отборе. Методы прогнозирования эффекта племенной работы. Формы и методы отбора в животноводстве. Методы подбора и их классификация. Использование инбридинга в племенной работе.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.В.ДВ.01.02 «Законодательная база племенного животноводства»**

**1. Цель дисциплины.**

Цель дисциплины «Законодательная база племенного животноводства» является формирование у студентов системы компетенций и знаний в вопросах законодательства племенного животноводства РФ.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП.**

Дисциплина «Законодательная база племенного животноводства» относится к части формируемой участниками образовательных отношений, дисциплина по выбору блока дисциплин Б1.В.ДВ.01.02, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-7.

### **4. Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации.**

Трудоемкость дисциплины «Законодательная база племенного животноводства» составляет 3 зачетные единицы (108 часа). Форма аттестации - зачет.

### **5. Содержание дисциплины.**

Правовое регулирование в области племенного животноводства. Экономическая деятельность в области племенного животноводства. Принципы организации деятельности в области племенного животноводства. Лицензирование отдельных видов деятельности в области племенного животноводства. Организация по племенной работе, организации по учету, контролю, оценке уровня продуктивности и качества продукции, племенной ценности животных.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 «Селекционно - ветеринарная генетика»**

### **1. Цель дисциплины.**

Цель дисциплины - формирование у обучающихся совокупности приемов и правил, обеспечивающих приобретение теоретических и практических знаний по общей генетике, цитогенетике и генетике устойчивости животных к болезням, их использование в селекционном процессе.

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

Дисциплина «Селекционно - ветеринарная генетика» относится к части формируемой участниками образовательных отношений, дисциплина по выбору блока дисциплин Б1.В.ДВ.02.01, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

### **Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс обучения студентов направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-7.

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

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов). Форма аттестации - зачет.

### **4. Содержание дисциплины.**

Закономерности наследования признаков при половом размножении. Генетические основы иммунитета. Генетические аномалии у сельскохозяйственных животных. Болезни с наследственной предрасположенностью. Методы профилактики распространения генетических аномалий и повышения наследственной устойчивости животных к болезням.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 «Популяционная генетика»**

### **1 Цель дисциплины.**

Цель дисциплины - изучение обучающимися основ и современного состояния генетики популяций и их использование в зоотехнической науке и практике.

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

Дисциплина «Популяционная генетика» относится к части формируемой участниками образовательных отношений, дисциплина по выбору блока дисциплин Б1.В.ДВ.02.02, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций: ПК-7.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации.**

Трудоемкость дисциплины «Популяционная генетика» составляет 3 зачетных единицы (108 часов). Форма аттестации - зачет.

### **5 Содержание дисциплины.**

Генетика популяций и видообразование. Генетико-автоматические процессы и их роль в процессе эволюции. Мутации и их роль в процессе эволюции. Отбор как фактор эволюции генетических структур популяции. Генетика популяций и селекция животных.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.В.ДВ.03.01 «Крупномасштабная селекция»**

**1. Цель дисциплины.**

Цель дисциплины — является обучение магистров посредством совокупности приемов и правил по ведению крупномасштабной селекции. Сформировать у будущего профессионала систему компетенций, знаний и умений принимать решение по вопросам рационального использования имеющихся породных ресурсов, прогнозирования разработки, аудита и мониторинга селекционных и оптимальных ресурсосберегающих производственных решений при проведении селекционной работы в крупных массивах скота.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП.**

Дисциплина «Крупномасштабная селекция» относится к части формируемой участниками образовательных отношений, дисциплина по выбору блока дисциплин Б1.В.ДВ.03.01, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния»

**3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-4; ПК-7.

**4. Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации.**

Трудоемкость дисциплины «Крупномасштабная селекция» составляет 3 зачетные единицы (108 часа). Форма аттестации - зачет.

**5. Содержание дисциплины.**

Введение. Генетика популяций - как идеальная модель селекции. 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  
Б1.В.ДВ.03.02 «Генетические основы устойчивости к болезням  
сельскохозяйственных животных»**

**1. Цель дисциплины.**

Цель дисциплины - формирование у обучающихся системы компетенций о генетических закономерностях устойчивости животных к болезням и путях повышения резистентности животных селекционными методами.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.**

Дисциплина «Генетические основы устойчивости к болезням сельскохозяйственных животных» относится к части формируемой участниками

образовательных отношений, дисциплина по выбору блока дисциплин Б1.В.ДВ.03.02, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций: ПК-1; ПК -7.

### **4. Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации.**

Трудоемкость дисциплины. «Генетические основы устойчивости к болезням сельскохозяйственных животных» составляет 3 зачетных единицы (108ч). Форма аттестации - зачет.

### **5. Содержание дисциплины.**

Закономерности наследования признаков при половом размножении. Генетические основы иммунитета. Распространенность генетических аномалий и болезней популяции. Болезни с наследственной предрасположенностью. Меры профилактики и мероприятия по повышению резистентности животных к болезням.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.04.01 «Молекулярная генетика в селекции»**

### **1 Цель дисциплины.**

**Цель дисциплины** - формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач по эффективному использованию теоретических и практических знаний о молекулярных основах наследственности, изменчивости, генной инженерии и использовании методов молекулярной генетики в селекции сельскохозяйственных животных.

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

Дисциплина «Молекулярная генетика в селекции» относится к части формируемой участниками образовательных отношений, дисциплина по выбору блока дисциплин Б1.В.ДВ.04.01, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций: ПК-7.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации.**

Трудоемкость дисциплины «Молекулярная генетика в селекции» составляет 3 зачетных единицы (108 часов). Форма аттестации - зачет.

### **5 Содержание дисциплины.**

Цитологические основы наследственности, их использование в селекции. Молекулярные основы наследственности, генная инженерия в селекции. Иммуногенетика в селекции.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.04.02 «Современные технологии в воспроизводстве животных»**

### **1 Цель дисциплины.**

**Цель дисциплины** - является приобретение комплекса теоретических знаний, умений и навыков, направленных на формирование у магистра профессиональной компетенции обеспечивающей способность применять в процессе профессиональной деятельности основные биотехнологические способы интенсификации воспроизводства животных, предупреждать появление причин нарушающих воспроизводительную функцию.

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

Дисциплина «Современные технологии в воспроизводстве животных» относится к части формируемой участниками образовательных отношений, дисциплина по выбору блока дисциплин Б1.В.ДВ.04.02, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций: ПК-1; ПК-7.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации.**

Трудоемкость дисциплины «Современные технологии в воспроизводстве животных» составляет 3 зачетных единицы (108 часов). Форма аттестации - зачет.

### **5 Содержание дисциплины.**

Основы воспроизводства. Биотехнологии воспроизводства.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины ФТД.В.01 «Частная селекция в молочном и мясном скотоводстве»**

### **1. Цель дисциплины.**

Цель дисциплины - позволит формировать у магистрантов понимания селекционного процесса в стадах молочного и мясного скотоводства на основе широкого использования современных достижений популяционной генетики и информационных технологий.

Изучаемая дисциплина предполагает более углубленный, по сравнению с базовым высшим образованием, подход к осуществлению подготовки обучающихся к оптимизации селекционного процесса, оценки совершенствования генетических процессов в стадах и популяциях.

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

Дисциплина «Частная селекция в молочном и мясном скотоводстве» относится к части формируемой участниками образовательных отношений, факультативная, блока дисциплин ФТД.В.01, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-7.

### **4. Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации.**

Трудоемкость дисциплины «Частная селекция в молочном и мясном скотоводстве» составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Форма аттестации - зачет.

### **5. Содержание дисциплины.**

Особенности селекционной работы в молочном скотоводстве. Особенности селекционной работы в мясном скотоводстве.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины ФТД.В.02 «Деловой этикет на иностранном языке»**

### **1. Цель дисциплины.**

Цель дисциплины - является формирование у обучающихся системы компетенций, направленных на изучение основных норм и правил делового этикета, без соблюдения которых невозможно поддерживать репутацию делового человека, общаться с зарубежными партнерами, соблюдать деловой протокол. Формируемые компетенции способствуют повышению общей культуры обучающихся, использованию знаний в различных ситуациях в деловой обстановке.

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

Дисциплина «Деловой этикет на иностранном языке» относится к части формируемой участниками образовательных отношений, факультативная, блока дисциплин ФТД.В.02, предусмотренных учебным планом магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-4; УК-5.

**4. Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации.**

Трудоемкость дисциплины «Деловой этикет на иностранном языке» составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Форма аттестации - зачет.

**5. Содержание дисциплины.**

Особенности делового этикета. Расширение компании и новые рынки.