

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Ижевская государственная сельскохозяйственная академия»**

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА  
 А. И. Любимов  
« 28 » 08 2014 г.



**Основная образовательная программа  
подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре**

Направление подготовки:

**36.06.01. Ветеринария и зоотехния**

Профили подготовки (научная специальность):

- «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства»
- «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»
- «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»
- «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных»;
- «Ветеринарная фармакология с токсикологией»;

**Квалификация (степень):**

Исследователь. Преподаватель - исследователь

**Форма обучения**

Очная, заочная

Ижевск 2014

## СОДЕРЖАНИЕ

1	<b>Общие положения</b>	3
1.1	Нормативные документы для разработки ООП ВО по направлению подготовки 36.06.01. Ветеринария и зоотехния	4
1.2	Общая характеристика основной образовательной программы аспирантуры	4
1.2.1	Цель ООП ВО	4
1.2.2	Срок освоения ООП ВО	5
1.2.3	Трудоемкость ООП ВО	5
1.2.4.	Требования к поступающим в аспирантуру	6
2	<b>Характеристика профессиональной деятельности выпускника аспирантуры</b>	6
2.1	Область профессиональной деятельности аспирантов	6
2.2	Объекты профессиональной деятельности аспирантов	7
2.3	Виды профессиональной деятельности аспирантов	7
3	<b>Требования к результатам освоения программы аспирантуры</b>	8
4	<b>Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП ВО по направлению подготовки 36.06.01. Ветеринария и зоотехния</b>	14
4.1	Учебный график и учебный план подготовки аспирантов	14
4.2	Рабочие программы учебных курсов, предметов и дисциплин практик	14
5	<b>Учебно-методические материалы, включая электронные и интернет-ресурсы по всем видам занятий</b>	17
6	<b>Материально-техническое обеспечение</b>	24
7	<b>Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися.</b>	27
8	Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.....	29
	Приложение	30

## 1. Общие положения

Основная образовательная программа, реализуемая в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия» программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации **36.06.01. Ветеринария и зоотехния** и профилям подготовки (научная специальность): «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства»; «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»; «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»; «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных»; «Ветеринарная фармакология с токсикологией»; представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) уровня высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. № 896.

ООП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки аспирантов по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин, предметов и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы научно-исследовательской работы, педагогической практики, и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

## **1.1 Нормативные документы для разработки программы аспирантуры**

Настоящая основная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273·ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. №896;
- «Положение о государственной аккредитации образовательных учреждений и научных организаций», утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 21 марта 2011 г. № 184;
- "Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)", утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 19 ноября 2013 г. № 1259 г;
- Нормативно - методические документы Минобрнауки России и Рособрнадзора;
- Устав Академии, локальные нормативные акты Академии;
- Паспорт специальности научных работников.

## **1.2. Общая характеристика основной образовательной программы аспирантуры**

### **1.2.1. Цель (миссия) ООП ВО**

Целью ООП по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния является подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре и формирование у обучающихся универсальных, общепрофесси-

ональных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

### **1.2.2 Срок освоения ООП ВО**

В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки срок получения образования по программе аспирантуры в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 3 года. Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

В заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год (по усмотрению организации) по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения. Объем программы аспирантуры в заочной форме обучения, реализуемый за один учебный год, определяется организацией самостоятельно;

При обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, устанавливается организацией самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

### **1.2.3 Трудоемкость ООП ВО**

Объем программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц, вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации

программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

Квалификация (степень) выпускника в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом: исследователь, преподаватель-исследователь

#### **1.2.4. Требования к поступающим в аспирантуру**

К освоению программы подготовки кадров высшей квалификации допускаются лица, имеющие диплом государственного образца о высшем образовании – специалиста или магистра. Прием граждан на обучение по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре осуществляется на конкурсной основе по результатам вступительных испытаний, программы которых разрабатываются вузом.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры**

### **2.1 Область профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных, переработка продукции животноводства, диагностика и профилактика болезней различной этиологии, лечение животных, судебно-ветеринарная экспертиза, ветеринарно-санитарная экспертиза, государственный ветеринарный надзор, разработка и обращение лекарственных средств для животных, обеспечение санитарной безопасности мировой торговли животными и продуктами животного и растительного происхождения.

### **2.2 Объекты профессиональной деятельности магистров**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лаборатор-

ные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла, клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения, продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения, биологически активные вещества, лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов, продуктов и кормов, помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники, транспортные средства для перевозки животных, а также предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения;

технологические процессы производства и переработки продукции животноводства.

### 2.3 Виды профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

**научно-исследовательская деятельность** в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;

**преподавательская деятельность** в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусоло-

гии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

3.1. В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

- универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;
- общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;
- профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки (далее - направленность программы).

3.2. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

3.3. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-1);
- владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-2);
- владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-3);
- способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-4);
- готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (ОПК-5);
- способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности (ОПК-6);
- готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-7);
- способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия (ОПК-8).

3.4. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

Профиль подготовки «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»:

- способностью совершенствовать существующие и создавать новые породы, типы, линии, семейства и кроссы сельскохозяйственных животных (ПК-1);
- готовностью разработать новые приемы отбора и оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных (ПК-2);
- способностью проводить оценку и использовать селекционно-генетические параметры (изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков) при совершенствовании систем селекции в породах и популяциях сельскохозяйственных животных (ПК-3);
- способностью проводить оценку результативности племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция) (ПК-4);

Профиль подготовки «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства»:

- способностью формировать и решать задачи в области породоиспытания, акклиматизации, адаптации животных и оценки пригодности различных пород и новых видов животных для производства продуктов животноводства (ПК-1);
- способностью подобрать методики, организовать исследования и разрабатывать методы комплексной оценки продуктивных качеств скота, повышения продуктивности, воспроизводительной способности и качества продукции сельскохозяйственных животных (ПК-2);
- способностью проводить научный анализ систем и технологий производства и переработки продукции животноводства, совершенствование существующих и разработка новых технологий в животноводстве (ПК-3);

- способностью разрабатывать технологические элементы и приемы выращивания молодняка, воспроизводства стада, содержания и кормления сельскохозяйственных животных (ПК-4):

Профиль подготовки «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»:

- способностью к применению эффективных методов и современных технологий заготовки объемистых кормов (ПК-1);

- способностью изучения качества кормов для сельскохозяйственных животных и птицы с использованием наиболее объективных лабораторных методов (ПК-2);

- готовностью к совершенствованию существующих и разработке новых технологий и режимов кормления сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий производства продуктов животноводства (ПК-3);

- умением разрабатывать рецепты комбикормов для животных различных видов, половозрастных групп в соответствии с местной кормовой базой, продуктивностью и физиологическим состоянием; определять их питательность и составлять рационы с использованием современных технических средств (ПК-4);

Профиль подготовки «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных»:

- способностью осуществлять диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владеет методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств (ПК-1);

- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-физиологических основ, для своевременной диагностики заболеваний (ПК-2);

- способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии

пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями (ПК-3);

- способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий (ПК-4);

- способностью и готовностью проводить профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее опасных и значимых заболеваний; осуществлять обще-оздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными (ПК-5);

- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для современной диагностики заболеваний (ПК-6);

Профиль подготовки «Ветеринарная фармакология с токсикологией»:

- способностью обосновать и разработать рецептуру лекарственных веществ, обеспечивающих наибольшую эффективность при наименьших дозах и кратности применения (ПК-1);

- владением широкого кругозора знаний по механизму действия антибактериальных, противовирусных, антипротозойных, антигельминтных, инсектицидных, акарицидных, родентицидных и др. лекарственных веществ и пестицидов. Установить зависимость фармакологического и токсического действия препаратов от их дозы, лекарственной формы, пути введения с учетом видовых особенностей животных, физиологического состояния, условий содержания и кормления (ПК-2);

- умением организовать своевременную и эффективную систему мероприятий для профилактики и лечения отравлений животных пестицидами, микотоксинами, опасными химическими веществами. Установить природу токсиканта, разработать и назначить рациональную антидотную и симптоматическую терапию (ПК-3);
- готовностью к скрининговой и маркетинговой деятельности в области ветеринарной фармакологии и токсикологии (ПК-4);
- иметь теоретические знания и практические умения для изучения токсикологических характеристик новых фармакологических субстанций - ЛД<sub>50</sub>, ЛД<sub>100</sub> и других показателей (ПК-5);
- знанием токсикокинетики и токсикодинамики пестицидов (хлорорганические, фосфорорганические, пиретроиды, авермектины, солей металлов и др.) (ПК-6);
- знанием принципов лечения и профилактики острых и хронических отравлений животных, рыб и птицы (ПК-7);
- знанием фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов разных фармакологических групп. Установить зависимость между дозами, концентрациями и эффективностью лекарственных средств. Экстраполировать фармакологические параметры с биологических моделей на взрослых животных и молодняк (ПК-8).

#### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП ВО**

В соответствии со ФГОС ВО по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния и профилей направления, содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом подготовки аспиранта с учетом его профиля; календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин; материалами, обеспечивающими качество подготовки обучающихся; программой педагогической практики; а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию ООП аспирантуры.

#### **4.1 Учебный план подготовки аспирантов и календарный учебный график**

Учебный план подготовки аспиранта и календарный учебный график по направлению подготовки 36.06.01. Ветеринария и зоотехния с учетом профилей направления подготовки составлен по циклам дисциплин включают в себя базовую и вариативную части, перечень дисциплин, их трудоемкость и последовательность изучения (<http://portal.izhgsha.ru>).

Учебный план направления подготовки 36.06.01. Ветеринария и зоотехния является основным документом, регламентирующим учебный процесс. В учебном плане отображается логическая последовательность освоения циклов и разделов ООП (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

#### **4.2 Рабочие программы дисциплин**

Рабочие программы дисциплин с учетом профиля подготовки определяют цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре ООП ВО, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины или разделов дисциплины, лабораторные практики, примерные тематики курсовых работ, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, материально-техническое обеспечение дисциплин, методические рекомендации по организации изучения дисциплины. РПД разработаны на основании Положения академии от 24.05.2011 г. «О порядке разработки рабочей программы дисциплин (модуля)» <http://portal.izhgsha.ru>.

Рабочие программы дисциплин с учетом профиля подготовки размещены на <http://portal.izhgsha.ru>. Перечень рабочих программ дисциплин представлен в таблице 1.

Таблица 1. Перечень рабочих программ дисциплин

Номер по учебному плану	Название дисциплины, практики	Шифры формируемых компетенций	Кафедра	Адрес электронного ресурса
1	2	3	4	5
Б1.Б.1	История и философия науки	УК-1; УК-2	Философии	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
Б1.Б.2	Иностранный язык	УК-3, 4	Иностранных языков	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
Б1.В.ОД.2	Педагогика	ОПК-7; УК-5	Философии	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
Б1.В.ОД.3	Психология и этика в профессиональной деятельности	УК-5, 6	Философии	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований в животноводстве	ОПК-2, 4; УК-1	Кормления и разведения с/х животных	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
Б1.В.ОД.5	Современные информационно-компьютерные технологии в науке и образовании	ОПК-3; УК-3	Экономической кибернетики и информационных технологий	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
Профиль «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства»				
Б1.В.ОД.1	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4;	Технологии переработки продукции животноводства	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
Б1.В.ДВ.1	Инновационное развитие молочного скотоводства	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4;	Технологии переработки продукции животноводства	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
Б1.В.ДВ.1	Инновационное развитие мелкого продуктивного животноводства	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4;	Частного животноводства	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
Профиль «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»				
Б1.В.ОД.1	Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4;	Кормления и разведения с/х животных	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
Б1.В.ДВ.1	Современные методы селекции в животноводстве	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4;	Кормления и разведения с/х животных	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
Б1.В.ДВ.1	Теоретические основы селекции сельскохозяйственных животных	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4;	Кормления и разведения с/х животных	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>

1	2	3	4	5
Профиль «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»				
Б1.В.ОД.1	Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4;	Кормления и разведения с/х животных	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
Б1.В.ДВ.1	Программное обеспечение при расчёте рационов сельскохозяйственных животных	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4;	Кормления и разведения с/х животных	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
Б1.В.ДВ.1	Инновационные технологии в кормлении КРС	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4;	Кормления и разведения с/х животных	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
Профиль «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных»;				
Б1.В.ОД.1	Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6	Инфекционных болезней и патанатомии	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
Б1.В.ДВ.1	Особенности иммунноморфологических и иммунопатологических процессов в патологии животных различной этиологии	ПК-1; ПК-2	Инфекционных болезней и патанатомии	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
Б1.В.ДВ.1	Особенности клинического и патоморфологического проявления инфекционных болезней молодняка	ПК-4; ПК-5; ПК-6	Инфекционных болезней и патанатомии	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
Профиль «Ветеринарная фармакология с токсикологией»				
Б1.В.ОД.1	Ветеринарная фармакология с токсикологией	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8	Ветеринарно-санитарной экспертизы и радиобиологии	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
Б1.В.ДВ.1	Ветеринарная и клиническая фармакология	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8	Ветеринарно-санитарной экспертизы и радиобиологии	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
Б1.В.ДВ.1	Токсикология	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8	Ветеринарно-санитарной экспертизы и радиобиологии	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>

1	2	3	4	5
Б2.1	Педагогическая практика	ОПК-1, 6, 7; УК-5		<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
Б3.1	Научно-исследовательская работа по теме выпускной квалификационной работы	ОПК-1, 5, 8; УК-6		<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
Б4	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1, 4, 6, 7, 8; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 6, ПК (по профилю)		<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>

Аннотации рабочих программ дисциплин с учетом профиля представлены в приложении 1.

### **5. Учебно-методические материалы, включая электронные и интернет-ресурсы по всем видам занятий**

Учебно-методическое обеспечение ООП по направлению подготовки 36.06.01. Ветеринария и зоотехния с учетом профилей направления подготовки в полном объеме содержится в рабочих программах дисциплин, методических указаниях, рекомендациях по проведению лабораторных, практических занятий, практик и итоговой аттестации.

Содержание методических разработок обеспечивает необходимый уровень и объем образования, включая и самостоятельную работу аспирантов, а также предусматривает контроль качества освоения аспирантами ООП по направлению подготовки 36.06.01. Ветеринария и зоотехния с учетом профилей направления подготовки в целом и отдельных ее компонентов.

Каждый обучающийся по основной образовательной программе аспирантуры по направлению подготовки 36.06.01. Ветеринария и зоотехния с учетом профилей направления подготовки обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечены доступом к сети Интернет.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуаль-

ного доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации

Каждый обучающийся может воспользоваться электронной библиотечной системой (ЭБС): «Национальный цифровой ресурс «Руконт»; ФГБОУ ВПО РГАЗУ «AgriLib»; «Электронная библиотека технического вуза» («Консультант студента»); издательства «Лань»; с научной электронной библиотекой «elibrary.ru» на оказание услуг доступа к электронным изданиям от 11.02.2015 г. № SU-11-02/2015-3; Договор с ООО «РУНЭБ» об оказании информационных услуг доступа к электронным изданиям от 23.10.2014 г. № 400д (№SU-16-10/2014-2).

Правила работы с ЭБС расположены на сайте академии в разделе Библиотека.

Основная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам основной образовательной программы. Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение (таблица 2).

**Таблица 2 Перечень учебно-методических материалов**

Название дисциплины, практики	Наименование учебно-методической литературы (в библиотеке, на кафедре)	Год издания	Кол-во экз-земп.	Адрес электронного ресурса
История и философия науки	1. Вечканов В. Э. История и философия науки : учебное пособие / В. Э. Вечканов. - РИОРИНФРА-М, 2013. - 253 с.	2013	1	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
	2. Трофимов, В.К. Философия, история и методология науки: Учебное пособие для	2014	55	

	<p>магистрантов и аспирантов/ В.К. Трофимов. – Ижевск : ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014. – 153 с.</p> <p>3. Лебедев С. А. Философия науки : учебное пособие для магистров / С. А. Лебедев. - Юрайт, 2012. – 288 с.</p> <p>4. Самостоятельная работа при изучении учебных дисциплин кафедры философии : методические указания для студентов и аспирантов / ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА. - РИО ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014. - 51 с.</p> <p>5. Сергеев, А.А., Сергеев А.А. Современные философские проблемы экологии, биологических и сельскохозяйственных наук. Курс лекций : учебное пособие / А.А. Сергеев, А.А. Сергеев – Ижевск : ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2011. – 236 с.</p> <p>6. Рузавин, Г. И. Философия науки : учеб. пособие / Г. И. Рузавин.– М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012</p>	2012	1	
		2014	145	<a href="http://portal.izhgscha.ru">http://portal.izhgscha.ru</a>
		2011	18	<a href="http://portal.izhgscha.ru">http://portal.izhgscha.ru</a>
		2012		ЭБС «Руконт» <a href="http://rucont.ru/efd/189891">http://rucont.ru/efd/189891</a>
Иностранный язык	<p>1. Английский язык : учеб.-метод. пособие для аспирантов и соискателей / ФГОУ ВПО Ижевская ГСХА ; сост. О. И. Кайдалова. - Ижевск : РИО ФГОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2010. – 19 с.</p> <p>2. Методические указания для аспирантов и соискателей к сдаче кандидатского экзамена / Кайдалова О.И. - Ижевск: ИжГСХА, 2011. -25 с.</p> <p>3. Learn to Read Science. Курс английского языка для аспирантов : учеб. пособие / Н.Г. Шахова, В.Г. Рейнгольд, В.И. Салистра, ред.: Е.Э. Бреховских .— 14-е изд., стер. — М. : ФЛИНТА, 2014</p> <p>4. Кузьменкова Ю.Б. Презентация научных текстов на английском языке. М.: МАКС Пресс, 2011. -138 с.</p> <p>5. Гак В.Г. Теория и практика перевода. Французский язык: учебное пособие / В.Г. Гак, Б.Б. Григорьев. - Москва: Либроком, 2013. - 461с.</p> <p>6. Мазитова, Ф.Л. Немецкий язык: Элект. учебник/Е.А.Андреева, Ф.Л.Мазитова.- 2011</p> <p>7. Орехова, Е.Я. Французский язык для послевузовского профессионального образования / И.С. Данилова, Ю.С. Данилова, Е.Я. Орехова .— учебно-методическое пособие .— Тула : Издательство ТГПУ им. Л.Н.Толстого, 2011.</p>	2010	45	<a href="http://portal.izhgscha.ru/index.php?q=docs&amp;parent=37">http://portal.izhgscha.ru/index.php?q=docs&amp;parent=37</a>
		2011	50	<a href="http://portal.izhgscha.ru/index.php?q=docs&amp;parent=37">http://portal.izhgscha.ru/index.php?q=docs&amp;parent=37</a>
		2014		ЭБС «Руконт» <a href="http://rucont.ru/efd/316419">http://rucont.ru/efd/316419</a>
		2011	10	
		2013	1	
		2011		
		2011		ЭБС «Руконт» <a href="http://rucont.ru/efd/212034?cldren=0">http://rucont.ru/efd/212034?cldren=0</a> ЭБС «Руконт» <a href="http://rucont.ru/efd/197208">http://rucont.ru/efd/197208</a>

Психология и этика в профессиональной деятельности	1. Психология и этика в профессиональной деятельности: методические указания для аспирантов / сост. Малахова О.Н., Жученко О.А. – Ижевск : ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2015. – 25 с.	2015	10	<a href="http://portal.izhgs.ru">http://portal.izhgs.ru</a>
	2. Педагогическая психология / под ред.: Л. А. Регуш, А. В. Орловой. - Питер, 2011. - 414 с.	2011	1	
	3. Руденко А. М. Деловые коммуникации : учебник / А. М. Руденко. - Феникс, 2013. - 346 с.	2013	1	
	4. Руднев В. Н. Русский язык и культура речи : учебное пособие / В. Н. Руднев. - КноРус, 2015. – 293 с.	2015	1	
	5. Деловая этика [Электронный ресурс] / ФГОУ ВПО Ижевская ГСХА ; авт-сост. В. К. Трофимов. - Электрон. текстовые дан. - Ижевск : РИО ФГОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2011.	2011		<a href="http://portal.izhgs.ru/index.php?q=docs&amp;parent=61">http://portal.izhgs.ru/index.php?q=docs&amp;parent=61</a>
	6. Артамонова, И. А. Деловая этика: учеб. пособие.— М. : Изд-во МИИГАиК, 2013. - 198 с.	2013		ЭБС «Руконт» <a href="http://rucont.ru/efd/247060">http://rucont.ru/efd/247060</a>
Современные информационно-компьютерные технологии в науке и образовании	1. Центр компьютерных технологий МГИУ Книги и электронные учебники			<a href="http://www.etc.msu.ru/materials/books.php">http://www.etc.msu.ru/materials/books.php</a>
	2. Гипертекстовый учебник ИНФОРМАТИКА ДЛЯ ВАС			<a href="http://pmi.ulstu.ru/new_project/index.htm">http://pmi.ulstu.ru/new_project/index.htm</a>
	3. Информатика : Работа с табличным процессором MS EXCEL : учеб. пособие / ФГОУ ВПО Ижевская ГСХА. - РИО ФГОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2011. - 110 с.	2011	95	<a href="http://portal.izhgs.ru">http://portal.izhgs.ru</a>
	4. Макарова Н. В. Информатика : учебник / Н. В. Макарова, В. Б. Волков. - Питер, 2012. - 573 с.	2012	1	
	5. Федотова Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е. Л. Федотова. - ФорумИНФРА-М, 2013. - 347 с.	2013	1	
	6. Информатика : учебник / Н. В. Макарова, В. Б. Волков. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2012. - 573 с.	2012	1	
	7. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении : учеб. пособие / М. А. Абросимова. - М. : КноРус, 2011. - 245 с.	2011	1	
Педагогика	1. Педагогика: методические указания для аспирантов очной формы обучения / сост. Е.А. Торохова, О.А. Жученко и др. – Ижевск: ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2015. – 28 с.	2015	20	<a href="http://portal.izhgs.ru/index.php?q=docs&amp;parent=61">http://portal.izhgs.ru/index.php?q=docs&amp;parent=61</a>
	2. Основы педагогического мастерства : курс лекций : учебное пособие для магистрантов и аспирантов / ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА. - РИО ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014. - 293 с.	2014	115	<a href="http://portal.izhgs.ru/index.php?q=docs&amp;parent=61">http://portal.izhgs.ru/index.php?q=docs&amp;parent=61</a>
	3. Основы педагогического мастерства :	2014	145	<a href="http://portal.izhgs.ru">http://portal.izhgs.ru</a>

	<p>методические указания для магистрантов и аспирантов / ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА. - РИО ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014. - 38 с.</p> <p>4. Марцинковская Т. Д. Психология и педагогика : учебник / Т. Д. Марцинковская, Л. А. Григорович. - Проспект, 2013. - 459 с.</p> <p>5. Бокарев, М.Ю., Бокарева, Г.А. Динамика педагогического инновационного мастерства – Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота: психолого-педагогические науки . –2014 . – №3.</p>	2013	1	<a href="http://gsha.ru/index.php?q=docs&amp;parent=61">gsha.ru/index.php?q=docs&amp;parent=61</a>  <a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>  ЭБС «Руконт» <a href="http://rucont.ru/efd/279370?cldren=0">http://rucont.ru/efd/279370?cldren=0</a>
Методология научных исследований в животноводстве	<p>1. Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие / И. Б. Рыжков. - Изд. 2-е, стер. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2013. - 220 с</p> <p>2. В.С. Антонова, Г.М. Топурия, В.И. Косилов Методология научных исследований в животноводстве: учебное пособие /- Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2011. – 246 с.</p>	2013	1	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
		2011	3	ЭБС «Руконт» <a href="http://rucont.ru/efd/297912">http://rucont.ru/efd/297912</a>
Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства	1. Н.Д. Чистяков Разработка и совершенствование технических средств и технологических приемов производства продукции овцеводства в современных условиях/ Издательство ГНУ Ставропольский НИИ животноводства и кормопроизводства Россельхозакадемии, г. Ставрополь, 2010	2010	1	ЭБС «Руконт» ( <a href="http://rucont.ru/">http://rucont.ru/</a> )
	2. Гудыменко, В.В Рациональное использование генетических ресурсов крупного рогатого скота при производстве говядины./ М.: «Центральный коллектор библиотек «БИБКОМ», 2014,	2014		
	3. Макаревич Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных / Н. Г. Макаревич. - Новосибирск, 2012. - 636 с.	2012	20	
	4. Ф.С. Сибатуллин и др. Технология производства продукции животноводства/ Издательство Идел-Пресс, г. Казань, 2012	2012	5	
Инновационное развитие молочного скотоводства	1. Карамеев С.В, Валитов Х.З. Продуктивное долголетие коров в условиях интенсивной технологии производства молока/ Самара: РИЦ СГСХА, 2012	2012	30	ЭБС «Руконт» ( <a href="http://rucont.ru/">http://rucont.ru/</a> )
	2. С.Н. Ижболдина, М.Р. Кудрин Современные технологии производства молока / Ижевск: Удмуртский центр сельскохозяйственного консультирования, 2015	2015		<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
Инновационное развитие мелкого продуктивного животноводства	1. В.А.Власов Рыбоводство/ Санкт-Петербург:Лань, 2012	2012		ЭБС «Agrilib»
	2. Козловский В.Ю., Леонтьев А.А., Иванова Т.Н. Овцеводство, козоводство./ Ч.3 ФГБОУ ВПО «Великолукская ГСХА», 2011	2011		ЭБС: «AgriLib» <a href="http://ebs.rgazu.ru">http://ebs.rgazu.ru</a>
Разведение, селекция и генетика сельско-	1. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных: учебное пособие / [сост.: А. И. Любимов и др.]; ФГБОУ	2012	50	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>

хозяйственных животных	ВПО Ижевская ГСХА. Ч. 1: Экстерьер и конституция сельскохозяйственных животных. - 2012. - 156 с. 2. Разведение животных : учебник / В. Г. Кахикало [и др.]. - Лань, 2014. - 435 с.	2014	1	
Современные методы селекции в животноводстве	1. Т.Н. Юнушева и др. Племенное дело./ Самара, РИЦ СГСХА, 2013. – 67 с. 2. Исаков И.Ю., Сиволапов А.И. Научные основы селекции и семеноводства/ ВГЛТА – 2015. – 111 с. 3. Моисейкина Л.Г. Генетические основы современной селекции/ Элиста : Калмыцкий государственный университет, 2012. – 64 с.	2013 2015 2012		ЭБС «Руконт» <a href="http://rucont.ru">http://rucont.ru</a> ЭБС Издательство «Лань» <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> ЭБС «Руконт» <a href="http://rucont.ru/efd">http://rucont.ru/efd</a>
Теоретические основы селекции сельскохозяйственных животных	1. Н.П.Казанцева, Е.В.Ачкасова Задачник по генетике/ Ижевск, ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2012 , 122 с. 2. ФАО. Состояние всемирных генетических ресурсов животных в сфере продовольствия и сельского хозяйства/ М.: ВИЖ РАСХН, 2010. - 512 с.	2012 2010	50	ЭБ <a href="http://www.twirpx.com/file/723261/">http://www.twirpx.com/file/723261/</a>
Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов	1. Макарец Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных / Н. Г. Макарец. - Ноосфера, 2012. - 636 с. 2. Растениеводство : учебное пособие / ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА. - РИО ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014. – 83 с.	2012 2014	20 20	
Программное обеспечение при расчёте рационов сельскохозяйственных животных	1. Компьютерный класс (программный комплекс «Кормовые рационы», «Коралл», «Корм Оптима эксперт»; 2. Макарец Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных / Н. Г. Макарец. - Ноосфера, 2012. - 636 с.	2012	20	
Инновационные технологии в кормлении КРС	1. Макарец Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных / Н. Г. Макарец. - Ноосфера, 2012. - 636 с. 2. Инновационные технологии в животноводстве: методические указания по изучению дисциплины и задания для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки "Зоотехния" / ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА. - РИО ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014. – 24 с.	2012 2014	20 20	<a href="http://portal.izhgscha.ru">http://portal.izhgscha.ru</a>
Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология	1. Жаров А. В. Патологическая анатомия животных : учебник / А. В. Жаров. - Лань, 2013. - 599 с. 2. Максимова Е.В. Михеева Е.А. Смирнов П.В. Атлас. Общая патологическая анатомия. – Ижевск. - 2013.	2013 2013	20	<a href="http://portal.izhgscha.ru">http://portal.izhgscha.ru</a>

животных	3. Михеева Е.А., Тихонова В.В., Лебедко В.В. Клостридиальные и неклостридиальные инфекции в ветеринарии. Учебно-методическое пособие по изучению дисциплин «Ветеринарная микробиология» и «Патологическая анатомия» - Ижевск: РИО ФГОУ ВПО ИжГСХА, 2010. – 107с.	2010	20	<a href="http://portal.izhgs.ru">http://portal.izhgs.ru</a>
Особенности иммуноморфологических и иммунопатологических процессов в патологии животных различной этиологии	1. Кисленко В. Н. Ветеринарная микробиология и иммунология : практикум / В. Н. Кисленко. - Лань, 2012. - 358 с.	2012	2	
	2. Руководство по микробиологии и иммунологии : учеб. пособие / [Н. М. Колычев и др.] ; под ред. Н. М. Колычева, В. Н. Кисленко. - АРТА, 2010. - 254 с.	2010	2	
Особенности клинического и патоморфологического проявления инфекционных болезней молодняка	1. Эпизоотология и инфекционные болезни животных. Методические указания. / Вавилова ОВ, Голубцова ВА. - ФГБОУ ВПО «Великолукская ГСХА» 2011.	2011		<a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/1644">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/1644</a>
	2. Болезни крупного рогатого скота. Справочник. / Лимаренко АА, Бараников АИ, Лимаренко А.А. - "Лань". 2010.	2010		<a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/52">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/52</a>
Ветеринарная фармакология с токсикологией	1. Ветеринарная фармация : учебник / под ред. В. Д. Соколова. - Лань, 2011. - 508 с.	2011	20	
	2. Фармакология : учебник / [В. Д. Соколов и др.] ; под ред. В. Д. Соколова. - Лань, 2010. - 554 с	2010	40	
Ветеринарная и клиническая фармакология	1. Ветеринарная фармация : учебник / под ред. В. Д. Соколова. - Лань, 2011. - 508 с.	2011	20	
	2. Фармакология : учебник / [В. Д. Соколов и др.] ; под ред. В. Д. Соколова. - Лань, 2010. - 554	2010	40	
Токсикология	Нестерова, Е. Н. Токсикология с основами экотоксикологии : учеб. пособие / Брянск. гос. инженерно-технол. акад., Е. Н. Нестерова .— Брянск : БГИТА, 2010	2010		ЭБС «Рукопт» <a href="http://rucont.ru/efd/225874">http://rucont.ru/efd/225874</a>
Научно-исследовательская работа	1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований).- М.: Альянс, 2012.- 351 с.	2012	1	
	2. Ленточкин А. М. Подготовка магистерской диссертации. – Ижевск, 2011. – 87 с.	2011	30	
	3. Зубарев Ю. Н. История и методология научной агрономии : учебное пособие / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елисеев. - Изд-во ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА, 2012. –	2012	1	

	<p>251 с.</p> <p>4. Организация научно-исследовательской работы: научный стиль написания : метод. указания / В. Р. Медведева, Казан. гос. технол. ун-т .— Казань : КГТУ, 2010</p> <p>5. Лаврик, О.Л. Современные тенденции в информационном обеспечении научно-исследовательских работ / Ю.В. Мохначева, Н.Н. Шабурова, О.Л. Лаврик .— Новосибирск : Издательство ГПНТБ СО РАН, 2010 .</p> <p>6. Инновационные технологии в образовании и научно-исследовательской работе : материалы VI научно-методической конференции / Д. А. Сюсюра .— Оренбург : ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный университет, 2013 .</p>	<p>2010</p> <p>2010</p> <p>2013</p>		<p>ЭБС «Руконт» <a href="http://rucont.ru/efd/292644">http://rucont.ru/efd/292644</a></p> <p>ЭБС «Руконт» <a href="http://rucont.ru/efd/13830">http://rucont.ru/efd/13830</a></p> <p>ЭБС «Руконт» <a href="http://rucont.ru/efd/241379">http://rucont.ru/efd/241379</a></p>
Педагогическая практика	<p>1. Основы педагогического мастерства : курс лекций : учебное пособие для магистрантов и аспирантов / ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА. - РИО ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014. - 293 с.</p> <p>2. Основы педагогического мастерства : методические указания для магистрантов и аспирантов / ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА. - РИО ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014. - 38 с.</p> <p>3. Марцинковская Т. Д. Психология и педагогика : учебник / Т. Д. Марцинковская, Л. А. Григорович. - Проспект, 2013. - 459 с.</p> <p>4. Психология и педагогика</p> <p>5. Федеральный фонд учебных курсов. Психология и педагогика</p> <p>6. Бокарев, М.Ю., Бокарева, Г.А. Динамика педагогического инновационного мастерства – Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота: психолого-педагогические науки . –2014 . – №3.</p>	<p>2014</p> <p>2014</p> <p>2013</p> <p>2014</p>	<p>115</p> <p>145</p> <p>1</p>	<p><a href="http://portal.izhsha.ru/index.php?q=docs&amp;parent=61">http://portal.izhsha.ru/index.php?q=docs&amp;parent=61</a></p> <p><a href="http://portal.izhsha.ru/index.php?q=docs&amp;parent=61">http://portal.izhsha.ru/index.php?q=docs&amp;parent=61</a></p> <p><a href="http://www.abc-people.com/type/work/psychology/index.htm">http://www.abc-people.com/type/work/psychology/index.htm</a></p> <p><a href="http://imp.rudn.ru/ffec/psych-index.html">http://imp.rudn.ru/ffec/psych-index.html</a></p> <p>ЭБС «Руконт» <a href="http://rucont.ru/efd/279370?cldren=0">http://rucont.ru/efd/279370?cldren=0</a></p>
Подготовка и сдача государственного экзамена	<p>1. Порядок проведения государственной итоговой аттестации выпускников направлений агрономического образования: учебно-методическое пособие / сост. А. М. Ленточкин. – Ижевск : ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2013. – 18с.</p>	<p>2013</p>	<p>45</p>	<p><a href="http://portal.izhsha.ru/index.php?q=docs&amp;parent=3254">http://portal.izhsha.ru/index.php?q=docs&amp;parent=3254</a></p>

	<p>2. Фатыхов И.Ш. Государственный экзамен : методические указания для аспирантов всех направлений подготовки / И.Ш. Фатыхов, Е.В. Корепанова; ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА. – Ижевск : ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2015 – 18 с.</p> <p>3. Бакташева, Н.М. Программа итоговой государственной аттестации выпускников / Н.Ц. Лиджиева, Н.М. Бакташева .— Элиста : Калмыцкий государственный университет, 2013.</p>	2015	1	<a href="http://portal.izhsha.ru">http://portal.izhsha.ru</a>
		2013		<a href="http://rucont.ru/efd/303933">http://rucont.ru/efd/303933</a>
Подготовка и защита ВКР	1. Порядок проведения государственной итоговой аттестации выпускников направлений агрономического образования: учебно-методическое пособие / сост. А. М. Ленточкин. – Ижевск : ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2013. – 18с.	2013	45	<a href="http://portal.izhsha.ru/index.php?q=docs&amp;parent=3254">http://portal.izhsha.ru/index.php?q=docs&amp;parent=3254</a>
	2. Бунеева, Р.И. Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы / Р.И. Бунеева .— : Изд-во ЛИК, 2012 .— 34с.	2012		ЭБС «Руконт» <a href="http://rucont.ru/efd/151485">http://rucont.ru/efd/151485</a>
	3. Памятка соискателю учёной степени: требования к диссертации [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Аспирантура: портал для аспирантов.			<a href="http://www.aspirantura.spb.ru">http://www.aspirantura.spb.ru</a>
	4. Руководство для аспирантов: структура кандидатской диссертации [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Аспирантура: портал для аспирантов			<a href="http://www.aspirantura.spb.ru">http://www.aspirantura.spb.ru</a>

## 6. Материально-техническое обеспечение

ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, реализующая основную образовательную программу подготовки по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния и профилей направления, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренной учебным планом вуза и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для подготовки по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния и профилей направления академия обеспечена необходимыми помещениями и оборудованием.

Помещения для проведения лекционных и практических занятий укомплектованы учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном, мультимедийным проектором и другими информационно-демонстрационными средствами (таблица 4).

**Таблица 4 Материально-техническая база реализации ООП**

Название дисциплины, практики	Наименование учебных лабораторий с указанием перечня основного оборудования	Адрес лаборатории
Иностранный язык	Лингафонный кабинет (Магнитофон; обучающие машины; автоматический эпидиаскоп; кодоскоп).	Ул. Студенческая, 11, ауд. 225
Методология научных исследований в животноводстве	Компьютерный класс на 15 компьютеров,	Ул. Студенческая, 11, компьютерный класс, ауд. 430;
Современные информационно-компьютерные технологии в науке и образовании	компьютерный класс, оснащенный компьютерами уровня Pentium IV с программным обеспечением: операционная система Windows XP, 7, 8; MS Office 2007-2010; программы AutoCad, СПС Гарант, КонсультантПлюс.	ул. Свердлова 30, ауд.401,403
Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов; Программное обеспечение при расчёте рационов сельскохозяйственных животных; Инновационные технологии в кормлении КРС	Компьютерный класс (программный комплекс «Кормовые рационы», «Коралл», «Корм оптимизатор»); Хим.лаборатория для зооанализа кормов, образцы кормов, лабораторная мельница, весы лабораторные, весы аналитические, разновесы, весы электронные, аналитические ВЛ-120, весы электронные порционные ULD-20, дистиллятор ДЭ-10, ионометрический измеритель кислот, микроскоп бинокулярный Микмед-5, КФК-3, видеофильмы: Новые технологии заготовки сенажа в полиэтиленовой пленке (Крестьянский дом);Плющение ячменя по финской технологии;Как правильно кормить коров; Забота о будущем (кормление телят ЗЦМ);Глазовский комбикормовый завод; Неокорм (технология приготовления премиксов); Микосорб; Биомос; Подготовка кормов к скармливанию для свиней (диспергаторы-измельчители).	ул. Студенческая, 11, ауд. 430, 428, 427
Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства; Инновационное развитие мелкого продуктивного	Лаборатория овцеводства (динамометр ДШ-3М, клавишный прибор FM-0,4, ланаметр и микроскопы, гидравлический пресс ЦС-53Б); Лаборатория птицеводства (инкубатор ИЛБ-0,5, Инкубатор «Наседка»); Лаборатория пчеловодства (ульи, клеточки	Ул. Студенческая, 11, ауд. 337, 332, 335; 527;526; Ул. Студенческая, 9, ауд. 228

<p>животноводства; Инновационное развитие молочного скотоводства;</p>	<p>Титова, нуклеус, минимикроскоп) Лаборатория скотоводства (Весы HL-200 013-3000057, Доильный аппарат SAC, Доильная установка Елочка, Дробилка ДБ-5, Оборудование для приготовления кормосмеси, Очиститель молока ОМ-1, Охладитель ОПФ-1 Сепаратор СМА-3М); Вискозиметрический анализатор соматических клеток в молоке «Соматос-М», вытяжной шкаф, клевер АМ- 1, концентратометр ИКИ-003, микроскоп Микмед – бинокулярный, мясорубка «Brown», нитратометр НМ-002, плита электрическая «Мечта», рН метр – 410, рефрактометр ИРФ – 464, стерилизатор паровой, сушильный аппарат АПС – 2 , сушильный шкаф, термостат суховоздушный ТС – 80, титровальный стол, фотоэлектрокалориметр (ФЭК), центрифуга молочная Орбита ЦЛУ, маслопробные весы СМП – 84, микроскоп Микмед – монокулярный;</p>	
<p>Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных; Современные методы селекции в животноводстве; Теоретические основы селекции сельскохозяйственных животных</p>	<p>Компьютерный класс, Программа «Фиас», Программа «Рационы»; Программа «Селэкс»; Базы данных; УОК; Муляжи животных, измерительные инструменты(палка, циркуль, лента); Соматос-М, Клевер АМ-1, ФЭК, Каталоги производителей.</p>	<p>Студенческая 11, ауд.430, 428,</p>
<p>Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных; Особенности иммуноморфологических и иммунопатологических процессов в патологии животных различной Особенности клинического и патоморфологического проявления инфекционных болезней молодняка</p>	<p>Секционный зал с комплектом оборудования для вскрытия трупов животных; Патогистологическая и гистохимическая лаборатории с комплектом оборудования для изготовления микропрепаратов; Учебная гистокolleкция (более 100 гистопрепаратов); Комплекты микроскопов и микроскопической техники; Патологоанатомический музей, насчитывающий более двухсот учебных макропрепаратов по всем основным разделам учебной программы Аппаратура и приборы для иммунохимических исследований –ИФА; Аппаратура и приборы для иммунофлуоресцентных исследований –ИФ; Презентация поя иммуноэлектрофорезу и дискэлектрофорезу. Микроскопы (световые); Центрифуги (1.5-3.0 тыс. об/мин.); Весы аналитические; Спектрофотометры; РН-метры; Гомогенизаторы; Дистиллятор; Сушильный шкаф; Термостат; Холодильник бытовой; Холодильник низкотемпературный; Автоматические пипетки одноканальные; Автоматические пипетки многоканальные; Микропланшеты полистероловые для серологиче-</p>	<p>Студенческая 11, ауд.021, 122, 530, 219</p>

	ских реакций ; Антииммуноглобулиновые видо-вые антисыворотки; Диагностикум для индикации вирусных и бактериальных антигенов; Диагностикум для выявления вирусных и бактериальных антител; Набор гистосрезов с различными видами иммунопатологических процессов при окраске гематоксилином и эозином, гистохимическими и иммуногистохимическими методами.  Анализатор гематологический ВС–2800 Vet (Mindrey); Сепаратор-разделитель марки Ж5–АС–2Ж; Шкаф сушильно-стерилизационный ШСС–80пУХЛ4;	
Ветеринарная фармакология с токсикологией; Ветеринарная и клиническая фармакология; Токсикология	Лаборатория фармакологии и токсикологии (КФК-3, центрифуга, холодильник «Стинол»; Анализатор биохимический AW Stat Fax 1904+ (Awareness Technology Inc США) Микростриповый иммуноферментный анализатор Stat Fax 303+ Шкаф электрический БАВнп-01-«Ламинар - С»-1,2; Ротор РК4х750	Студенческая 11, ауд. 314, 311, 530

## 7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ООП ВО осуществляется в соответствии с Типовым положением о вузе, в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 года № 1259 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (Зарегистрировано в Минюсте РФ 28 января 2014 года № 31137) также действующими нормативными документами академии

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния и профилей направления и Типовым положением о вузе оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

7.1. Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения педагогической практики.

Промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям), сдача кандидатских экзаменов по иностранному языку, истории и философии науки, осуществление контроля за своевременным и качественным выполнением аспирантами образовательной и исследовательской составляющей программы аспирантуры, индивидуального плана аспиранта, проведения научных исследований.

7.2. Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации создаются фонды оценочных средств, программы кандидатских экзаменов, определяются критерии (требования), предъявляемые аспирантам при аттестации, которые разрабатываются на основании требований программы аспирантуры и утверждаются Академией.

Фонды оценочных средств включают в себя контрольные вопросы и типовые задания для практических (лабораторных) занятий, контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, тесты, примерную тематику рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

7.3. К основным формам государственной итоговой аттестации для выпускников аспирантуры относятся:

-кандидатский экзамен по специальной дисциплине, соответствующей профилю направления подготовки (далее - кандидатский экзамен по специальной дисциплине);

-защита выпускной квалификационной работы

Экзамен по специальной дисциплине проводится в соответствии с направлением подготовки федерального государственного образовательного стандарта. Он должен носить комплексный характер и служить в качестве средства проверки конкретных функциональных возможностей выпускника, способности его к самостоятельным суждениям и умение аргументировать и от-

стаивать свою точку зрения на основе имеющихся знаний, универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;

Защита выпускной квалификационной работы проводится в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по соответствующему направлению подготовки и представляет собой законченный результат. Выпускная работа должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты. Предложенные аспирантом решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

## **8. Другие нормативно-методические документы и материалы**

1. Положение о порядке проведения государственной аттестации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, утверждённое ректором академии 28.10.2014 г. (<http://portal.izhgsha.ru>)
2. Положение о рецензировании выпускных квалификационных работ по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, утверждённое ректором академии 28.10.2014 г. (<http://portal.izhgsha.ru>)
3. Государственный экзамен : методические указания / И.Ш. Фатыхов, Е.В. Корепанова; ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА. – Ижевск : ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2015. – 18 с. (<http://portal.izhgsha.ru>)
4. Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, утвержденное Ученым советом академии от 20.01.2015 г., протокол № 5;
5. Положение об аттестации аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, утвержденное Ученым советом академии от 20.01.2014 г., протокол № 5,
6. Положение о педагогической практике аспирантов ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, утвержденное Ученым советом академии от 28.10.2014 г., протокол № 2;
7. Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА ГСХА, утвержденное Ученым советом академии от 24.09.2013 г., протокол № 1;
8. Положение о научно-исследовательской работе аспирантов ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА от 28.01.2014 г., протокол № 2.

## Аннотации рабочих программ дисциплин

### Аннотация рабочей программы по дисциплине «История и философия науки»

**Направление подготовки** 36.06.01 - Ветеринария и зоотехния

**Научные специальности:** 06.02.01 - Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных; 06.02.03 - Ветеринарная фармакология с токсикологией; 06.02.07 - Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных; 06.02.08 - Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных и технология кормов; 06.02.10 - Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

**Цель дисциплины:** анализ общих закономерностей функционирования и развития науки.

**Задачи дисциплины:** исследование мировоззренческих и методологических проблем, которые возникают в современной науке; выявление тенденций исторического развития науки; рассмотрение проблемы кризиса современной техногенной цивилизации; рассмотрение общих тенденций смены научной картины мира; выявление типов научной рациональности и системы ценностей, на которые ориентируются учёные.

**Место дисциплины в структуре ООП.** Учебная дисциплина «История и философия науки» Б1.Б.1 относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость 4 зачетные единицы (144 часа).

Форма контроля – экзамен во 2 семестре.

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины «История и философия науки» аспирант должен обладать следующими компетенциями:

**ОПК -3** владение культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.

**УК-2** способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

**Содержание дисциплины:** предмет и основные концепции современной философии науки; наука в культуре современной цивилизации; возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции; структура научного знания; динамика науки в процессе порождения нового знания; научные традиции и научные революции, типы научной рациональности; особенности современного этапа развития науки; наука как социальный институт.

### Аннотация

#### к Рабочей программе по дисциплине «Иностранный язык» для подготовки аспирантов по всем направлениям научных специальностей послевузовского профессионального образования ФГБОУ ВО «Ижевская ГСХА»

Дисциплина «Иностранный язык» относится к циклу ОД.А.02 Программы послевузовского профессионального образования в неязыковых вузах РФ.

Рабочая программа по дисциплине «Иностранный язык» составлена доцентами кафедры иностранных языков ФГБОУ ВО «Ижевская ГСХА» В.М.Литвиновой и Н.А.Атнабаевой согласно Федеральным государственным требованиям к структуре основной профессиональной программы послевузовского профессионального образования и Рабочему учебному плану послевузовского профессионального образования. Рабочая программа одобрена на заседании кафедры иностранных языков и методической комиссией зооинженерного факультета.

Целевая группа данного курса - аспиранты и соискатели/выпускники академии (бакалавриат, магистратура, специалитет).

Основной целью курса является совершенствование и дальнейшее развитие полученных в высшей школе знаний, навыков и умений по иностранному языку в различных видах речевой деятельности. Задачи курса состоят в развитии коммуникативных компетенций, а именно: свободном чтении оригинальной литературы на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний; оформлении извлеченной информации в виде реферативного перевода; устной презентации в виде сообщения на иностранном языке и готовности вести беседу по специальности. Конечная цель курса: достижение практического владения иностранным языком, позволяющим использовать его в научной работе и успешной сдаче кандидатского экзамена по иностранному языку.

В Рабочей программе определено место дисциплины в структуре ООП (раздел 2), указаны компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины. Перечень компетенций согласно Стандартам ФГОС ВПО, а также порядок проведения кандидатского экзамена представлены в разделе 3 Рабочей программы. В разделе 4 «Структура и содержание дисциплины» указана общая трудоемкость дисциплины – 36 аудиторных час. (10 лекционных и 26 практических), расписано содержание разделов дисциплины. Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях, а также тематика аудиторных занятий представлены в разделе 5. В разделе 6 приведены формы самостоятельной работы. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, а также список литературы по дисциплине «Иностранный язык» указаны в разделе 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины указано в разделе 8.

Рабочая программа имеет лист согласования с подписями проректора по учебной работе, начальника методической комиссии.

#### **Аннотация рабочей программы**

по дисциплине **«Методология научных исследований в животноводстве»**,  
профиль подготовки - **36.06.01 «Ветеринария и зоотехния»**

Квалификация (степень): **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Дисциплина **«Методология научных исследований в животноводстве»** относится к циклу Б.1.В.ОД.4. Дисциплина реализуется на зооинженерном факультете кафедрой кормления и разведения с.-х. животных.

**Содержание дисциплины** охватывает круг вопросов, связанных с организацией вопросов методологии научных исследований в области животноводства.

Дисциплина направлена на формирование у аспирантов профессиональных компетенций: ОПК 2 «Владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки»; ОПК 4 «Способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки»; УК 1 «Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях».

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **Знать:** методы научных исследований с использованием сложных экспериментов и наблюдений, технику проведения эксперимента; методы биометрической обработки полученных результатов.

- **Уметь:** собирать достоверную информацию, анализировать и обрабатывать данные, составлять планы, программы и практические рекомендации;

- **Владеть:** математической базой планирования эксперимента и обработки цифрового экспериментального материала с применением компьютерной техники.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 4 зачетные единицы или 144 часа, в том числе 28 часов аудиторных занятий и 116 часов самостоятельной работы. В структуре аудиторных занятий, учебным планом предусмотрены лекции в объеме 8 часов и практи-

ческие занятия в объеме 20 часов. Изучение дисциплины продолжается в течение одного семестра и проходит на 1 семестре первого курса.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие **формы организации учебного процесса**: лекционные занятия проводятся с использованием мультимедийных технологий, в виде презентаций, показываются видеофильмы, рассматриваются актуальные проблемы по методам научных исследований в животноводстве.

Программой дисциплины предусмотрены следующие **виды контроля**: входной контроль в виде устного опроса; текущий контроль успеваемости в форме семинара, устных опросов, выполнения рефератов и промежуточный контроль в форме зачёта.

Составитель: доцент кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных, канд. с.-х. наук С.П. Басс.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

#### **«Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»**

профиль подготовки - **36.06.01 «Ветеринария и зоотехния»**

направление подготовки – **«Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»**

Квалификация (степень): **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

#### **1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП**

Дисциплина «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных» включена в цикл Б1.В.ОД.1 Обязательные дисциплины, вариативная часть.

«Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных» как учебная дисциплина в системе подготовки аспирантов связана с дисциплинами учебного плана магистратуры: «Современные методы научных исследований», «Математические методы в биологии», «Биологические основы формирования высокопродуктивных животных», «Генетика и биометрия», «Современные методы воспроизводства сельскохозяйственных животных».

Дисциплины, на которые опирается содержание данной дисциплины: Б1.В.ОД.4 Методология научных исследований в животноводстве;

Б1.В.ОД.5 Современные информационно-компьютерные технологии в науке и образовании;

Б1.В.ДВ1 Современные методы селекции в животноводстве;

Б1.В.ДВ2 Теоретические основы селекции сельскохозяйственных животных;

Дисциплины, для которых содержание данной учебной дисциплины (модуля) выступает опорой:

Б3.1 Научно-исследовательская работа по теме выпускной квалификационной работы.

#### **2. Цель изучения дисциплины**

Цель дисциплины – усвоение основных закономерностей генетической обусловленности в проявлении морфологических признаков, процессов роста и развития, воспроизводительных и физиологических особенностей и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных, овладения теорией и практикой отбора, подбора, породообразования и улучшения пород.

#### **3. Структура дисциплины**

Программа учебной дисциплины «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных» ориентирована на изучение следующих вопросов:

- Разработка методов оценки экстерьера и использование их в прогнозировании продуктивности;

- Онтогенез. Основные закономерности онтогенеза. Направленное выращивание животных;

- Продуктивность сельскохозяйственных животных, влияние разных факторов на уровень продуктивности;
- Оценка и отбор по качеству потомства;
- Оценка и отбор сельскохозяйственных животных по комплексу признаков;
- Теоретические основы подбора. Типы и формы, принципы;
- Совершенствование существующих и создание новых пород, типов, линий, семейств и кроссов животных;
- Использование в селекционной работе межпородного скрещивания и гибридизации;
- Иммуногенетические показатели в селекции животных;
- Молекулярно-генетические методы и их использование в селекции;
- Оценка и использование селекционно-генетических параметров при совершенствовании систем селекции в породах и популяциях животных.

#### **4. Основные образовательные технологии**

Лекции с применением объяснительно-иллюстративного метода с элементами проблемного изложения, информационное обучение (презентации), практические занятия, активные и интерактивные методы, индивидуальные занятия.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способностью совершенствовать существующие и создавать новые породы, типы, линии, семейства и кроссы сельскохозяйственных животных (ПК-1);
- готовностью разработать новые приемы отбора и оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных (ПК-2);
- способностью проводить оценку и использовать селекционно-генетические параметры (изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков) при совершенствовании систем селекции в породах и популяциях сельскохозяйственных животных (ПК-3);
- способностью проводить оценку результативности племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция) (ПК-4).

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 академических часа).

#### **7. Формы контроля**

Итоговый контроль – экзамен (4 семестр).

#### **8. Составители:**

Мартынова Екатерина Николаевна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных;

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины «Современные методы селекции в животноводстве»**

профиль подготовки - **36.06.01 «Ветеринария и зоотехния»**

направление подготовки – **«Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»**

Квалификация (степень): **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

**1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП**

Дисциплина «Современные методы селекции в животноводстве» включена в цикл Б.1.В.ДВ.1 Дисциплина по выбору, вариативная часть.

«Современные методы селекции в животноводстве» как учебная дисциплина в системе подготовки аспирантов связана с дисциплинами учебного плана: «Современные ме-

тоды воспроизводства сельскохозяйственных животных», «Генетические основы селекции животных», «Методология научных исследований в животноводстве», «Современные информационно-компьютерные технологии в науке и образовании».

Дисциплины, опирающиеся на данную дисциплину - «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных».

## **2. Цель изучения дисциплины**

Цель дисциплины – изучение современных направлений селекции сельскохозяйственных животных, закономерностей наследования признаков, принципов моделирования селекционного процесса в животноводстве, проблем биотехнологии и методов их коррекции, а также селекции животных на устойчивость к заболеваниям.

## **3. Структура дисциплины**

Программа учебной дисциплины «Современные методы селекции в животноводстве» ориентирована на изучение следующих вопросов:

- Генная инженерия сельскохозяйственных животных;
- Трансгенные животные - биореакторы;
- Проблемы клонирования сельскохозяйственных животных;
- Оценка генофонда животных на устойчивость;
- Селекция животных на устойчивость к болезням.

## **4. Основные образовательные технологии**

Лекции с применением объяснительно-иллюстративного метода с элементами проблемного изложения, информационное обучение (презентации), практические занятия, активные и интерактивные методы, индивидуальные занятия, рефераты.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способностью совершенствовать существующие и создавать новые породы, типы, линии, семейства и кроссы сельскохозяйственных животных (ПК-1);
- готовностью разработать новые приемы отбора и оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных (ПК-2);
- способностью проводить оценку и использовать селекционно-генетические параметры (изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков) при совершенствовании систем селекции в породах и популяциях сельскохозяйственных животных (ПК-3);
- способностью проводить оценку результативности племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция) (ПК-4).

## **6. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

## **9. Формы контроля**

Итоговый контроль – зачет (3 семестр).

## **10. Составители:**

Мартынова Екатерина Николаевна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных;

Исупова Юлия Викторовна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных.

## Аннотация рабочей программы

по дисциплине

### «Теоретические основы селекции сельскохозяйственных животных»

Направление подготовки **36.06.01 - Ветеринария и зоотехния,**

Профиль подготовки: **Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных**

Квалификация (степень): **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

#### **1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП**

Дисциплина «Теоретические основы селекции сельскохозяйственных животных» относится к циклу дисциплин по выбору - Б1.В.ДВ.2

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется настоящая дисциплина, являются: «Методология научных исследований в животноводстве», «Генетические основы селекции», «Современные проблемы зоотехнии», «Современные информационно-компьютерные технологии в науке и образовании».

Дисциплина «Теоретические основы селекции сельскохозяйственных животных» является основополагающей для изучения дисциплины «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных».

#### **2. Цель изучения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Теоретические основы селекции сельскохозяйственных животных» является формирование у аспирантов способности проводить оценку и использовать селекционно-генетические параметры в совершенствовании систем селекции животных, совершенствовать существующие и разрабатывать новые породы, типы, линии, семейства; оценивать эффективность селекции; на основе накопленных знаний разрабатывать новые приемы отбора и оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных.

#### **3. Структура дисциплины**

Программа учебной дисциплины «Теоретические основы селекции сельскохозяйственных животных» ориентирована на изучение следующих вопросов:

1. Введение. Роль селекции в качественном улучшении сельскохозяйственных животных.
2. Генетические основы селекции. Наследование признаков при взаимодействии генов.
3. Мутационная изменчивость. Генетические основы онтогенеза.
4. Популяционная генетика. Генетика количественных признаков.
5. Фенотипические и генотипические корреляции.
6. Основы селекции животных. Методы селекции.
7. Отбор. Методы отбора. Использование инбридинга, гетерозиса в животноводстве.
8. Иммуногенетические и цитогенетические методы в селекции.

#### **4. Основные образовательные технологии**

Все лекционные занятия проводятся с использованием мультимедийных технологий в виде презентаций, показываются видеofilьмы. Практические занятия проводятся в форме круглого стола, дискуссий, кейс-ситуаций.

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

Дисциплина нацелена на формирование следующих профессиональных компетенций аспиранта:

1. Способность совершенствовать существующие и создавать новые породы, типы, линии, семейства и кроссы сельскохозяйственных животных (ПК-1);
2. Готовность разработать новые приемы отбора и оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных (ПК-2);

3. Способность проводить оценку и использовать селекционно-генетические параметры (изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков) при совершенствовании систем селекции в породах и популяциях сельскохозяйственных животных (ПК-3);

4. Способность проводить оценку результативности племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция). (ПК-4).

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы или 108 часов.

#### **11. Формы контроля**

Итоговый контроль – зачет (3 семестр).

#### **12. Составитель:**

Мартынова Екатерина Николаевна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных;

Ястребова Екатерина Александровна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

#### **«Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства»**

профиль подготовки - 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния»

направление подготовки – «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства»

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь

#### **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Целями** освоения дисциплины «*Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства*» являются: формирование теоретических знаний и практических навыков научно-исследовательской и преподавательской деятельности в области продуктивного животноводства, животноводческих объектов и предприятий, технологических процессов производства и переработки продукции животноводства.

#### **Задачи дисциплины:**

-изучить методы ведения поиска, обобщения, анализа, систематизации и использования информации о производстве продукции животноводства;

-изучить отечественный и зарубежный опыт организации технологических процессов в животноводстве;

-изучить методики определения и оценки биологической эффективности использования животных и экономической эффективности технологических процессов;

-освоить принципы исследования производственно-технологических процессов в животноводстве;

-освоить принципы организации и технологии педагогической и образовательной деятельности;

#### **МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «*Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства*» входит в базовую часть блока «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки аспирантов ФГБОУ ВПО «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия».

**Предшествующие дисциплины:** Педагогика; Психология и этика в профессиональной деятельности; Методология научных исследований в животноводстве; Современные информационно-компьютерные технологии в науке и образовании;

**КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

## Перечень профессиональных (ПК) компетенций.

Но- мер/ ин-	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
<b>ПК-1</b>	Способностью формировать и решать задачи в области породоиспытания, акклиматизации, адаптации животных и оценки пригодности различных пород и новых видов животных для производства продуктов животноводства	Теоретические и производственные (практические) основы науки, биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных, закономерности формирования племенных и продуктивных качеств скота	Оценивать состояние производства, подбирать методики и разрабатывать методы комплексной оценки хозяйственно-биологических параметров животных	Методиками комплексной оценки адаптационных способностей и эффективного использования новых пород и видов сельскохозяйственных животных
<b>ПК-2</b>	Способностью подобрать методики, организовать исследования и разрабатывать методы комплексной оценки продуктивных качеств скота, повышения продуктивности, воспроизводительной способности и качества продукции сельскохозяйственных животных	Закономерности формирования племенных и продуктивных качеств скота, методы исследования в условиях производства и научных лабораторий, использование прикладных программ, баз данных; программно-целевые методы решения задач	Выявлять перспективные направления в исследовании животных и технологий, подбирать методики и разрабатывать программы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных и репродуктивных качеств скота	Навыками работы с методиками зоотехнических и лабораторных исследований, организации и методами разработки программ и использования эффективных методов исследования животных
<b>ПК-3</b>	Способностью проводить научный анализ систем и технологий производства и переработки продукции животноводства, совершенствование существующих и разработку новых технологий в животноводстве	Особенности научного метода познания и основы инновационной деятельности в развитии производства, биологические основы разработки технологий производства и переработки продукции животноводства, методы совершенствования существующих технологий	Анализировать биологические особенности сельскохозяйственных животных, выявлять и разрабатывать перспективные технологии животноводства, определять пути их совершенствования и эффективного использования	Методами анализа и комплексной оценки систем и технологий животноводства и эффективного использования биологических ресурсов
<b>ПК-4</b>	Способностью разра-	Отечественный и	Выявлять пер-	Навыками орга-

	батывать технологические элементы и приемы выращивания молодняка, воспроизводства стада, содержания и кормления сельскохозяйственных животных	зарубежный опыт в области производства и переработки продукции животноводства, методы реализации технологий и закономерности формирования продуктивных и репродуктивных качеств сельскохозяйственных животных	спективные направления в развитии технологий, разрабатывать программы внедрения инноваций, использовать биологические особенности высокопродуктивных сельскохозяйственных животных	низации воспроизводства стада и методами разработки технологических элементов и приемов выращивания молодняка, содержания и кормления сельскохозяйственных животных и внедрения технологических процессов
--	---	---	--	---

**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
«ЧАСТНАЯ ЗООТЕХНИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА  
ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА»**

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.**

Семестр	Всего часов	Аудиторных	Самост. работа	Лекций	Практические занятия	Лабораторные занятия	Контроль
Всего	<b>252</b>	<b>50</b>	<b>175</b>	<b>12</b>	<b>38</b>	-	Экзамен

Примечание: подготовка к экзамену – *27 часов*

**ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

***Лекционные занятия:***

- с применением электронных мультимедийных учебно-методических материалов.
- с использованием информационных ресурсов.
- с использованием проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению темы (проблемная лекция).
- применение активных методов обучения, контекстного обучения и «обучение на основе опыта» (дискуссия с «мозговым штурмом»).
- использование методов, основанных на изучении практики (ситуация-кейс).
- использование информационных ресурсов (дискуссия).

***Практические занятия:***

- применение активных методов обучения «контекстного обучения» и «обучения на основе опыта» (тренинг).
- использование методов, основанных на изучении практики (ситуация-кейс).
- использование проектно-организованных технологий обучения, работа в команде над комплексным решением практических задач (ролевые и деловые игры, игровое проектирование)

**МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ**

Промежуточная аттестация – экзамен

**Составитель: Батанов С.Д. – доктор с.-х. наук, профессор**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины  
ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА**

Направление подготовки: 36.06.01 *Ветеринария и зоотехния*

Научная специальность: 06.02.10 *Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства*

Квалификация (степень) выпускника: *Исследователь. Преподаватель-исследователь.*

**ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

*Целями* освоения дисциплины «*Инновационное развитие молочного скотоводства*» являются: формирование теоретических знаний и практических навыков инновационной деятельности в области молочного скотоводства, определение целесообразности внедрения современных технологий в технологический процесс производства молока и говядины.

**Задачи дисциплины:**

- изучить методы ведения поиска, обобщения, анализа и использования информации инновационного характера;
- изучить отечественный и зарубежный опыт совершенствования существующих технологий, внедрение и адаптирование новых технологий в молочном скотоводстве;
- изучить методики определения и оценки эффективности технологических процессов производства молока;
- освоить принципы разработки инновационных проектов по развитию молочного скотоводства и внедрению технологических процессов.

**МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «*Инновационное развитие молочного скотоводства*» является дисциплиной по выбору и входит в вариативную часть блока «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки аспирантов ФГБОУ ВПО «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия».

*Предшествующие дисциплины: Педагогика; Психология и этика в профессиональной деятельности; Методология научных исследований в животноводстве; Современные информационно-компьютерные технологии в науке и образовании;*

**КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ  
В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Перечень профессиональных (ПК) компетенций.

Но- мер/ ин-	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
<b>ПК-1</b>	Способностью формировать и решать задачи в области породоиспытания, акклиматизации, адаптации животных и оценки пригодности различных пород и новых видов животных для производства продуктов животноводства	Теоретические и производственные (практические) основы науки, биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных, закономерности формирования племенных и продуктивных качеств скота	Оценивать состояние производства, подбирать методики и разрабатывать методы комплексной оценки хозяйственно-биологических параметров животных	Методиками комплексной оценки адаптационных способностей и эффективного использования новых пород и видов сельскохозяйственных животных
<b>ПК-2</b>	Способностью подбирать методики, органи-	Закономерности формирования	Выявлять перспективные	Навыками работы с методиками

	зывать исследования и разрабатывать методы комплексной оценки продуктивных качеств скота, повышения продуктивности, воспроизводительной способности и качества продукции сельскохозяйственных животных	племенных и продуктивных качеств скота, методы исследования в условиях производства и научных лабораторий, использование прикладных программ, баз данных; программно-целевые методы решения задач	направления в исследовании животных и технологий, подбирать методики и разрабатывать программы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных и репродуктивных качеств скота	зоотехнических и лабораторных исследований, организации и методами разработки программ и использования эффективных методов исследования животных
<b>ПК-3</b>	Способностью проводить научный анализ систем и технологий производства и переработки продукции животноводства, совершенствование существующих и разработку новых технологий в животноводстве	Особенности научного метода познания и основы инновационной деятельности в развитии производства, биологические основы разработки технологии производства и переработки продукции животноводства, методы совершенствования существующих технологий	Анализировать биологические особенности сельскохозяйственных животных, выявлять и разрабатывать перспективные технологии животноводства, определять пути их совершенствования и эффективного использования	Методами анализа и комплексной оценки систем и технологий животноводства и эффективного использования биологических ресурсов
<b>ПК-4</b>	Способностью разрабатывать технологические элементы и приемы выращивания молодняка, воспроизводства стада, содержания и кормления сельскохозяйственных животных	Отечественный и зарубежный опыт в области производства и переработки продукции животноводства, методы реализации технологий и закономерности формирования продуктивных и репродуктивных качеств сельскохозяйственных животных	Выявлять перспективные направления в развитии технологий, разрабатывать программы внедрения инноваций, использовать биологические особенности высокопродуктивных сельскохозяйственных животных	Навыками организации воспроизводства стада и методами разработки технологических элементов и приемов выращивания молодняка, содержания и кормления сельскохозяйственных животных и внедрения технологических процессов

**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**«ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА»**

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.**

Се- мestr	Всего часов	Ауди- торных	Самост. работа	Лек- ций	Практиче- ские занятия	Лаборатор- ные занятия	Контроль
Всего	<b>108</b>	<b>22</b>	<b>86</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	-	зачет

### **ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

#### ***Лекционные занятия:***

- с применением электронных мультимедийных учебно-методических материалов.
- с использованием информационных ресурсов.
- с использованием проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению темы (проблемная лекция).
- применение активных методов обучения, контекстного обучения и «обучение на основе опыта» (дискуссия с «мозговым штурмом»).
- использование методов, основанных на изучении практики (ситуация-кейс).
- использование информационных ресурсов (дискуссия).

#### ***Практические занятия:***

- применение активных методов обучения «контекстного обучения» и «обучения на основе опыта» (тренинг).
- использование методов, основанных на изучении практики (ситуация-кейс).
- использование проектно-организованных технологий обучения, работа в команде над комплексным решением практических задач (ролевые и деловые игры, игровое проектирование).

Промежуточная аттестация – *зачет*

**СОСТАВИТЕЛЬ: Батанов С.Д. – доктор с.-х. наук, профессор**

#### **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

#### **«Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»**

профиль подготовки - **36.06.01 «Ветеринария и зоотехния»**

направление подготовки – **«Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»**

Квалификация (степень): **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

#### **1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП**

Дисциплина «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов» относится к блоку Б1 («Дисциплины, модули»), разделу вариативной части (Б1.В) и является обязательной дисциплиной (Б1.В.ОД.1).

В системе подготовки аспирантов дисциплина опирается на дисциплины «Методология научных исследований в животноводстве» и «Современные информационно-компьютерные технологии в науке и образовании» и выступает опорой для дисциплин «Программное обеспечение при расчёте рационов сельскохозяйственных животных», «Инновационные технологии в кормлении КРС», для научно-исследовательской работы по теме выпускной квалификационной работы.

#### **2. Цель изучения дисциплины**

Подготовить выпускника аспирантуры к самостоятельным научным исследованиям, развить навыки получения, обработки и хранения научной информации, организации и ведения научно-исследовательской деятельности, направленной на организацию нормированного кормления животных и рационального использования кормов, снижение затрат корма на производство животноводческой продукции, ее удешевление. Развить у аспирантов навыки творческого анализа в оценке кормовых ресурсов, в планировании рационального их использования с применением современных кормовых добавок и энергосберегающих технологий в кормоприготовлении.

### **3. Структура дисциплины**

Программа учебной дисциплины ориентирована на изучение следующих вопросов:

- Кормопроизводство как основа организации полноценного кормления с.- х животных
- Пути повышения качества кормов.
- Кормовые добавки, препараты, используемые в кормлении высокопродуктивных коров.
- Новое в кормлении молодняка крупного рогатого скота.
- Кормление крупного рогатого скота мясного направления продуктивности
- Современные научно-обоснованные технологии в кормлении свиней.
- Кормление свиней при промышленной технологии производства свинины.
- Современные подходы к организации полноценного кормления сельскохозяйственной птицы.
- Организация рационального минерального питания сельскохозяйственных животных и птицы.
- Использование комбикормов как основа организации рационального кормления с.- х. животных и птицы
- Современные кормовые добавки в рационах лошадей.
- Технология кормления пушных зверей и кроликов

### **4. Основные образовательные технологии**

Лекции с применением объяснительно-иллюстративного метода с элементами проблемного изложения, информационное обучение (презентации), практические занятия, активные и интерактивные методы, деловые игры, индивидуальные занятия, рефераты.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способностью к применению эффективных методов и современных технологий заготовки объемистых кормов (ПК-1);
- способностью изучения качества кормов для сельскохозяйственных животных и птицы с использованием наиболее объективных лабораторных методов (ПК-2);
- готовностью к совершенствованию существующих и разработке новых технологий и режимов кормления сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий производства продуктов животноводства (ПК-3);
- умением разрабатывать рецепты комбикормов для животных различных видов, половозрастных групп в соответствии с местной кормовой базой, продуктивностью и физиологическим состоянием; определять их питательность; составлять рационы с использованием современных технических средств (ПК-4).

### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 академических часа).

### **13. Формы контроля**

Итоговый контроль – экзамен (4 семестр).

### **14. Составители:**

Кислякова Елена Муллануровна, кандидат сельскохозяйственных наук, профессор кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины  
«Инновационные технологии в кормлении КРС»**

профиль подготовки - **36.06.01 «Ветеринария и зоотехния»**

направление подготовки – **«Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»**

Квалификация (степень): **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

**1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП**

Дисциплина **«Инновационные технологии в кормлении КРС»** включена в цикл Б.1.В.ДВ.1 Дисциплина по выбору, вариативная часть.

«Инновационные технологии в кормлении КРС» как учебная дисциплина в системе подготовки аспирантов связана с дисциплинами учебного плана: «Методология научных исследований в животноводстве», «Современные информационно-компьютерные технологии в науке и образовании».

Дисциплины, опирающиеся на данную дисциплину - «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов», «Программное обеспечение при расчёте рационов сельскохозяйственных животных».

**2. Цель изучения дисциплины**

Цель дисциплины – подготовить выпускника аспирантуры к применению современных методов и приемов кормления крупного рогатого скота, привить способность прогнозировать последствия изменений в кормлении, развить способность обеспечивать рациональное воспроизводство крупного рогатого скота, готовность к адаптации современных версий систем управления кормлением стада крупного рогатого скота.

**3. Структура дисциплины**

Программа учебной дисциплины **«Инновационные технологии в кормлении КРС»** ориентирована на изучение следующих вопросов:

- Современные подходы к нормированию кормления крупного рогатого скота;
- Кормление высокопродуктивных коров с учетом физиологического состояния и фазы лактации. Современные кормовые добавки. Перспективы их использования в кормлении коров;
- Техника кормления высокопродуктивных коров. Управление кормовым столом;
- Организация кормления телят до шестимесячного возраста. Использование заменителей цельного молока, престартерных и стартерных кормов;
- Профилактические кормовые добавки в кормлении крупного рогатого скота;
- Организация рационального минерального питания крупного рогатого скота;
- Организация рационального откорма крупного рогатого скота;
- Контроль полноценности кормления крупного рогатого скота;
- Организация нормированного кормления крупного рогатого скота с использованием программных продуктов.

**4. Основные образовательные технологии**

Лекции с применением объяснительно-иллюстративного метода с элементами проблемного изложения, информационное обучение (презентации), практические занятия, активные и интерактивные методы, индивидуальные занятия, рефераты.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способностью к применению эффективных методов и современных технологий заготовки объемистых кормов (ПК-1);

- способностью изучения качества кормов для сельскохозяйственных животных и птицы с использованием наиболее объективных лабораторных методов (ПК-2);
- готовностью к совершенствованию существующих и разработке новых технологий и режимов кормления сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий производства продуктов животноводства (ПК-3);
- умением разрабатывать рецепты комбикормов для животных различных видов, половозрастных групп в соответствии с местной кормовой базой, продуктивностью и физиологическим состоянием; определять их питательность; составлять рационы с использованием современных технических средств (ПК-4).

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

#### **15. Формы контроля**

Итоговый контроль – зачет (4 семестр).

#### **16. Составители:**

Кислякова Елена Муллануровна, кандидат сельскохозяйственных наук, профессор кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

#### **«Программное обеспечение при расчёте рационов сельскохозяйственных животных»**

профиль подготовки - **36.06.01 «Ветеринария и зоотехния»**

направление подготовки – **«Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»**

Квалификация (степень): **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

#### **1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП**

Дисциплина **«Программное обеспечение при расчёте рационов сельскохозяйственных животных»** включена в цикл Б.1.В.ДВ.1 Дисциплина по выбору, вариативная часть.

**«Программное обеспечение при расчёте рационов сельскохозяйственных животных»** как учебная дисциплина в системе подготовки аспирантов связана с дисциплинами учебного плана: «Методология научных исследований в животноводстве», «Современные информационно-компьютерные технологии в науке и образовании».

Дисциплины, опирающиеся на данную дисциплину - «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов», «Программное обеспечение при расчёте рационов сельскохозяйственных животных».

#### **2. Цель изучения дисциплины**

Цель дисциплины – подготовить выпускника аспирантуры к использованию современных информационных технологий, направленных на анализ и интерпретацию материалов в области кормления сельскохозяйственных животных. Подготовить к самостоятельным научным исследованиям, развить навыки получения и обработки информации. Развить способность к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных на основании современных компьютерных программ.

#### **3. Структура дисциплины**

Программа учебной дисциплины **«Программное обеспечение при расчёте рационов сельскохозяйственных животных»** ориентирована на изучение следующих вопросов:

- Современные подходы к нормированию кормления сельскохозяйственных животных на основе программного обеспечения;
- Характеристика и условия выполнения программ по расчету рационов;

- Постановка задач компьютеризации;
- Проблемы оптимизации рационов с.-х животных и птицы;
- Применение программ оптимизации рецептов комбикормов для обеспечения полноценного кормления свиней;
- Программное обеспечение оптимизации кормления птицы. Программные комплексы по оптимизации рецептов комбикормов в промышленном животноводстве.

#### **4. Основные образовательные технологии**

Лекции с применением объяснительно-иллюстративного метода с элементами проблемного изложения, информационное обучение (презентации), практические занятия, активные и интерактивные методы, индивидуальные занятия, рефераты.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способностью к применению эффективных методов и современных технологий заготовки объемистых кормов (ПК-1);
- способностью изучения качества кормов для сельскохозяйственных животных и птицы с использованием наиболее объективных лабораторных методов (ПК-2);
- готовностью к совершенствованию существующих и разработке новых технологий и режимов кормления сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий производства продуктов животноводства (ПК-3);
- умением разрабатывать рецепты комбикормов для животных различных видов, половозрастных групп в соответствии с местной кормовой базой, продуктивностью и физиологическим состоянием; определять их питательность; составлять рационы с использованием современных технических средств (ПК-4).

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

#### **17. Формы контроля**

Итоговый контроль – зачет (4 семестр).

#### **18. Составители:**

Кислякова Елена Муллануровна, кандидат сельскохозяйственных наук, профессор кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных.

#### **Аннотация к рабочим программам дисциплин**

#### **Б1.В.ОД.1 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных**

**по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния по научной специальности (профиль)**

#### **06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных**

**Цели и задачи изучения дисциплины:** Основная цель дисциплины (модуля) Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных являются подготовка высококвалифицированных специалистов, способных понимать структурные основы болезни, ее морфологическую сущность и на этой основе правильно диагностировать болезнь, четко представляя причины ее возникновения.

**Место дисциплины в учебном плане:** Профессиональный цикл, вариативная часть, обязательная дисциплина осваивается в 4 семестре.

**Общая трудоемкость 252 часа**

**Форма контроля экзамен - 4 семестр.**

**Содержание дисциплины:** Комплексная диагностика болезней животных. Исторические этапы развития. Клинико-анатомическое и экспериментальное направление современной диагностики. Ультраструктурная патология клетки. Морфологи-

ческие проявления нарушений в тканях. Альтерация. Взаимосвязь видов тканевого обмена и их нарушений. Основные виды повреждения клеток, межклеточного вещества, тканей и органов. Опухолевый рост. Теории бластомогенеза. Взаимосвязь опухоли и организма. Принципы классификации опухолей. Гистогенез. Диагностика, патоморфология и патогенез болезней заразной и незаразной этиологии. Современные методы терапии болезней животных.

#### **Аннотация к рабочим программам дисциплин**

**Б1.В.ДВ.1 Особенности иммуноморфологических и иммунопатологических процессов в патологии животных различной этиологии**

**по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния  
по научной специальности (профиль)**

**06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных,  
патология, онкология и морфология животных**

**Цели и задачи изучения дисциплины:** Основная цель дисциплины (модуля) Особенности иммуноморфологических и иммунопатологических процессов в патологии животных различной этиологии являются подготовка высококвалифицированных специалистов, способных грамотно оценивать иммунный статус животного, понимать основополагающую роль иммунной системы и на этой основе правильно диагностировать болезнь, четко представляя патогенетические механизмы ее возникновения.

**Место дисциплины в учебном плане:** Профессиональный цикл, вариативная часть, дисциплина по выбору осваивается в 3 семестре.

**Общая трудоемкость** 108 часов

**Форма контроля** зачет - 3 семестр.

**Содержание дисциплины:** Предмет и задачи иммунологии, иммунология как наука. Понятие об иммунной системе. Механизмы иммунитета. Регуляторные системы иммунной системы и их поверхностные системы (рецепторы, маркеры и др). Основные типы клеточно-опосредованной цитотоксичности Природа эффекторных клеток, рецепторы и маркеры, происхождение, стадии развития. Основные этапы цитотоксического действия, механизмы цитолиза клеток-мишеней. Цитотоксическая активность макрофагов. Теория иммунологической сети, идиотип-антиидиотипическое взаимодействие. Критический анализ теорий иммунитета. Иммуноморфология и иммунопатология. Морфология и функции иммунной системы. Иммунные клетки, их цитогенез и взаимодействие в иммуногенезе. Развитие иммуноморфологических и иммунопатологических реакций (аллергия, иммунодефициты и др.).

#### **Аннотация к рабочим программам дисциплин**

**по направлению подготовки 36.06.01 ветеринария и зоотехния**

**Б1.В.ДВ.1 Особенности клинического и патоморфологического проявления инфекционных болезней молодняка**

**для аспирантов научной специальности (профиль)**

**06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных,  
патология, онкология и морфология животных**

**Цели и задачи изучения дисциплины:** Основная цель дисциплины (модуля) «Особенности клинического и патоморфологического проявления инфекционных болезней молодняка» являются подготовка высококвалифицированных специалистов, способных понимать возрастные особенности течения, проявления и терапии инфекционных болезней, на этой основе этих знаний правильно диагностировать болезнь, четко представляя причины ее возникновения.

**Место дисциплины в учебном плане:** Профессиональный цикл, вариативная часть, дисциплина по выбору осваивается в 3 семестре.

**Общая трудоемкость** 108 часов

**Форма контроля** зачет - 3 семестр.

**Содержание дисциплины:** Бактериальные болезни, в т.ч. хламидийные и микоплазменные болезни и риккетсиозы. Вирусные болезни. Микозы и микотоксикозы. Прионные болезни.

#### **Аннотация**

**к рабочей программе для аспирантов по дисциплине  
«Ветеринарной фармакологии с токсикологией»  
по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния  
по научной специальности(профиль)**

06.02.03 – «Ветеринарной фармакологии с токсикологией»

Цель изучения «Ветеринарной фармакологии с токсикологией» заключается в разработке теоретических основ и практических приемов эффективного и экономически оправданного использования лекарственных средств для лечения и профилактики инфекционных и не инфекционных болезней; методов диагностики и профилактики отравлений животных, птиц, рыб, пчел лекарственными и ядовитыми веществами, растениями; нормирования содержания остатков пестицидов в кормах и продуктах животного происхождения, недопущения загрязнения кормов микотоксинами и пестицидами.

Общая трудоемкость рабочей программы 252 часа/7 ЗЕТ, аудиторных 50 час., самостоятельная работа-175 час., лекций-12 час., практ. 38 час.

Цель реализации программы аспирантуры: подготовка квалифицированного специалиста по фармакологии и токсикологии, обладающего фармакологическим мышлением, знаниями, навыками, умениями, системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях частного фермерского хозяйства и инновационного промышленного ведения скотоводства, коневодства, овцеводства, козоводства, свиноводства, птицеводства, звероводства; оказать помощь при экстремальных ситуациях в животноводстве и птицеводстве.

Содержание дисциплины: руководствуясь полученными знаниями анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов и фармакокинетических параметров. Своевременно распознавать побочные и токсические проявления при применении лекарственных средств животным, оказать лекарственную помощь. Решать современные научно-исследовательские и научно-прикладные задачи в области ветеринарной фармакологии и токсикологии.

#### **Аннотация**

**к рабочей программе по выбору В1.В.ДВ.1 «Ветеринарная и клиническая фармакология» основной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура) по специальности (профилю)**

06.02.03 – «Ветеринарной фармакологии с токсикологией»

Дисциплина «Ветеринарная и клиническая фармакология» относится к разделу дисциплин по выбору аспиранта.

Цель изучения «Ветеринарной и клинической фармакологии» – оптимизация лекарственной помощи животным и птице, изыскать максимально эффективные и экономически обоснованные комплексные методы лечения для этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии.

Общая трудоемкость 108 часов/ 3 ЗЕТ, аудиторных – 22 часа, лекций – 6 час., практ. – 16, самостоятельная работа – 86час. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: владеть знаниями по фармакодинамике и фармакокинетике лекарственных препаратов и их побочных эффектах. Научно обосновать адекватное, экономически целесообразное, лечение, в соответствии с клиническим состоянием, при бо-

лезнях инфекционной и не инфекционной этиологии, отравлениях. Развитие заинтересованности в изучении новых субстанций и внедрении результатов в промышленное животноводство.

#### **Аннотация**

**к рабочей программе по выбору В1.В.ДВ.1 «Токсикология» основной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура) по специальности 06.02.03 – «Ветеринарной фармакологии с токсикологией»**

Дисциплина «Токсикология» относится к разделу дисциплин по выбору аспиранта.

Цель освоения дисциплины «Токсикология» – овладеть знаниями о токсичности веществ разного химического происхождения, их токсикодинамике и токсикокинетике, принципам диагностики, лечения и профилактики отравлений.

Общая трудоемкость 108 часов/ 3 ЗЕТ, аудиторных – 22 часа, лекций – 6 час., практ. – 16, самостоятельная работа – 86час. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: Владеть знаниями о пестицидах, загрязнителях кормов, токсичности и опасности химических веществ, лекарственных средств, встречающихся в сельском хозяйстве, ветеринарии и в быту. Соблюдать принципы и знать методы детоксикации организма при воздействии на организм животных токсикантов различной химической природы, владеть знаниями об антидотной терапии. В производственных условиях обеспечить безопасность хранения токсичных веществ, соблюдать правила работы с ними, оказать помощь пострадавшим от контакта с ними.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К ОСНОВНЫМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ  
ПРОГРАММАМ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В  
АСПИРАНТУРЕ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ПОДГОТОВКИ  
КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ  
35.06.01 СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО, 35.06.02 ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО,  
35.06.04 ТЕХНОЛОГИИ, СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ В СЕЛЬСКОМ, ЛЕСНОМ И РЫБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ,  
36.06.01 ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе  
ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА,  
профессор

И.Ш. Фатыхов

«30» июня 2015 г.

I. В рабочих учебных планах подготовки аспирантов по направлениям 35.06.01 Сельское хозяйство, 35.06.02 Лесное хозяйство, 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, утвержденных ректором ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА 28 августа 2014 г.:

а) название «Блок 3 «Научно-исследовательская работа» заменить словами «Блок 3 «Научные исследования»;

б) блок «Б3.1 Научно-исследовательская работа по теме выпускной квалификационной работы» заменить словами на «Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)»;

в) блоки Б4.Д и Б4.Д.1 «Подготовка и защита ВКР» заменить словами на «Подготовка и представление научно-квалификационной работы (диссертации)»

II. В рабочей программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре «Б3.1 Научно-исследовательская работа по теме выпускной квалификационной работы» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденной проректором по учебной работе Акмаровым П.Б. 28 октября 2014 г. (рассмотрена на заседании Учёного совета ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, протокол № 2 от 28.10.2014 г.):

а) название рабочей программы «Б3.1 Научно-исследовательская работа по теме выпускной квалификационной работы» заменить словами на «Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)»;

б) в тексте «Научно-исследовательская работа» заменить словами «Научно-исследовательская деятельность»; ВКР заменить на «Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы»;

III. В рабочей программе «Выпускная квалификационная работа по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре», утвержденной проректором по учебной работе Акмаровым П.Б. 28 октября 2014 г. (рассмотрена на заседании Учёного совета ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, протокол № 2 от 28.10.2014 г.):

а) название рабочей программы «Выпускная квалификационная работа по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре» заменить словами на «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук»;

б) в тексте «Выпускная квалификационная работа» заменить словами «Научно-квалификационная работа».