

Министерство образования Российской Федерации

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель министра
сельского хозяйства и
продовольствия Российской
Федерации

Н.К. Долгушкин
08.02.2000 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель министра
образования Российской
Федерации

В.Д. Шадриков
17.03.2000 г.

Регистрационный №139с/сп

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность 310700 – Зоотехния
Квалификация – зооинженер

Вводится с момента утверждения

Москва 2000 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕЦИАЛЬНОСТИ 310700 - ЗООТЕХНИЯ

1.1. Специальность утверждена приказом Министерства образования Российской Федерации от 02.03.2000 № 686

1.2. Квалификация выпускника – зооинженер.

Нормативный срок освоения основной образовательной программы подготовки зооинженера по специальности 310700 – Зоотехния при очной форме обучения 5 лет.

1.3. Квалификационная характеристика выпускника.

1.3.1. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются: все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства продукции животноводства; корма растительного и животного происхождения, технологические процессы их производства.

1.3.2. Виды профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по специальности 310700 – Зоотехния подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская.

1.3.3. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по специальности 310700 – Зоотехния подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

- обеспечение рационального содержания, кормления и разведения всех видов животных;
- управление производством высококачественной продукции;
- планирование и проведение научных исследований по селекции, кормлению и содержанию животных.

1.3.4. Квалификационные требования

Для решения профессиональных задач специалист:

- обеспечивает воспроизводство стада, выращивание молодняка, эксплуатацию животных;
- проводит выбор прогрессивных, экономически выгодных технологий производства продукции животноводства;
- планирует производство продукции животноводства, оценивает количество и качество производимой продукции;

1.4. Возможности продолжения образования выпускника зооинженера, освоивший основную образовательную программу высшего профессионального образования по специальности 310700 - Зоотехния.

Выпускник подготовлен для продолжения образования в аспирантуре.

2. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ АБИТУРИЕНТА

2.1. Предшествующий уровень образования абитуриента – среднее (полное) общее образование.

2.2. Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, или начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предъявителем среднего (полного) общего образования, или высшем профессиональном образовании.

3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 310700 - ЗООТЕХНИЯ

3.1. Основная образовательная программа подготовки зооинженера разрабатывается на основании настоящего государственного образовательного стандарта и включает в себя учебный план, программы учебных дисциплин, программы учебных и производственных практик.

3.2. Требования к обязательному минимуму содержания основной образовательной программы подготовки зооинженера к условиям ее реализации и срокам ее освоения определяются настоящим государственным образовательным стандартом.

3.3. Основная образовательная программа подготовки зооинженера состоит из дисциплин федерального компонента, дисциплин национально-регионального (вузовского) компонента, дисциплин по выбору студента, а также факультативных дисциплин. Дисциплины и курсы по выбору студента в каждом цикле должны содержательно дополнять дисциплины, указанные в федеральном компоненте цикла.

3.4. Основная образовательная программа подготовки зооинженера должна предусматривать изучение студентом следующих циклов дисциплин и итоговую государственную аттестацию:

цикл ГСЭ – общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины,

цикл ЕН – общие математические и естественно-научные дисциплины,

цикл ОПД – общепрофессиональные дисциплины,

цикл ДС – дисциплины специальности и дисциплины специализации,

ФТД - факультативы

3.5. Содержание национально-регионального компонента основной образовательной программы подготовки зооинженера должно обеспечивать подготовку выпускника в соответствии с квалификационной характеристикой, установленной настоящим государственным образовательным стандартом.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЯЗАТЕЛЬНОМУ МИНИМУМУ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ ЗООИНЖЕНЕРА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 310700 – ЗООТЕХНИЯ

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Всего часов
1	2	3

ГСЭ	Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины	1800
------------	--	-------------

ГСЭ.Ф.00	Федеральный компонент	1260
----------	-----------------------	------

ГСЭ.Ф.01	Иностранный язык	340
----------	------------------	-----

Специфика артикуляции звуков, интонации акцентуации и ритма нейтральной речи в изучаемом языке; основные особенности полного стиля произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации; чтение транскрипции.

Лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера.

Понятие дифференциации лексики по сферам применения (бытовая, терминологическая, общенаучная, официальная и другая).

Понятие о свободных и устойчивых словосочетаниях, фразеологических единицах.

Понятие об основных способах словообразования. Грамматические навыки, обеспечивающие коммуникацию общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении, основные грамматические явления, характерные для

1	2	3
---	---	---

профессиональной речи.

Понятие об обиходно-литературном, официально-деловом, научном стилях, стиле художественной литературы. Основные особенности научного стиля.

Культура и традиции стран изучаемого языка, правила речевого этикета.

Говорение. Диалогическая и монологическая речь с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения. Основы публичной речи (устное сообщение, доклад).

Аудирование. Понимание диалогической и монологической речи в сфере бытовой и профессиональной коммуникации.

Чтение. Виды текстов: несложные прагматические тексты и тексты по широкому и узкому профилю специальности.

Письмо. Виды речевых произведений: аннотации, реферат, тезисы, сообщения, частное письмо, деловое письмо, биография.

ГСЭ.Ф.02 Физическая культура

408

Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Ее социально-биологические основы. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества. Законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте. Физическая культура личности.

Основы здорового образа жизни студента. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.

Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания.

Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.

Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.

Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.

1	2	3
---	---	---

ГСЭ.Ф.03 Отечественная история

Сущность, формы, функции исторического знания. Методы и источники изучения истории. Понятие и классификация исторического источника. Отечественная историография в прошлом и настоящем: общее и особенное. Методология и теория исторической науки. История России – неотъемлемая часть всемирной истории.

Античное наследие в эпоху Великого переселения народов. Проблема энтогенеза восточных славян. Основные этапы становления государственности. Древняя Русь и кочевники. Византийско-древнерусские связи. Особенности социального строя Древней Руси. Этнокультурные и социально-политические процессы становления русской государственности. Принятие христианства. Распространение ислама. Эволюция восточнославянской государственности в XI-XII вв. Социально-политические изменения в русских землях в XIII-XV вв. Русь и Орда: проблемы взаимовлияния.

Россия и средневековые государства Европы и Азии. Специфика формирования единого российского государства. Возвышение Москвы. Формирование сословной системы организации общества. Реформы Петра I. Век Екатерины. Предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма. Дискуссии о генезисе самодержавия.

Особенности и основные этапы экономического развития России. Эволюция форм собственности на землю. Структура феодального землевладения. Крепостное право в России. Мануфактурно-промышленное производство. Становление индустриального общества в России: общее и особенное. Общественная мысль и особенности общественного движения России. Русская культура XIX века и ее вклад в мировую культуру.

Роль XX столетия в мировой истории. Глобализация общественных процессов. Проблема экономического роста и модернизации. Революции и реформы. Социальная трансформация общества. Столкновение тенденций интернационализма и национализма, интеграции и сепаратизма, демократии и авторитаризма.

1	2	3
---	---	---

Россия в начале XX в. Объективная потребность индустриальной модернизации России. Российские реформы в контексте общемирового развития в начале века. Политические партии России: генезис, классификация, программа, тактика.

Россия в условиях мировой войны и общенационального кризиса. Революция 1917г. Гражданская война и интервенция, их результаты и последствия. Российская эмиграция. Социально-экономическое развитие страны в 20-е годы. НЭП. Формирование однопартийного политического режима. Образование СССР. Культурная жизнь страны в 20-е годы. Внешняя политика.

Курс на строительство социализма в одной стране и его последствия. Социально-экономические преобразования в 30-е годы. Усиление режима личной власти Сталина. Сопротивление сталинизму.

СССР накануне и в начальный период второй мировой войны. Великая Отечественная война.

Социально-экономическое развитие, общественно-политическая жизнь, культура, внешняя политика СССР в послевоенные годы. Холодная война.

Попытки осуществления политических и экономических реформ. НТР и ее влияние на ход общественного развития.

СССР в середине 60-80-х гг.: нарастание кризисных явлений.

Советский Союз в 1985-1991 гг. Перестройка. Попытка государственного переворота 1991г. и ее провал. Распад СССР. Беловежские соглашения. Октябрьские события 1993г.

Становление новой российской государственности (1993-1999 гг.). Россия на пути социально-экономической модернизации. Культура в современной России. Внешняя политическая деятельность в условиях новой геополитической ситуации.

ГСЭ.Ф.04 Культурология

Структура и состав современного культурологического знания. Культурология и философия культуры, социология культуры, культурная антропология. Культурология и история культуры. Теоретическая и прикладная культурология.

Методы культурологических исследований.

1	2	3
---	---	---

Основные понятия культурологии: культура, цивилизация, морфология культуры. Функции культуры, субъект культуры, культурогенез, динамика культуры, язык и символы культуры, культурные коды, межкультурные коммуникации, культурные ценности и нормы, культурные традиции, культурная картина мира, социальные институты культуры, культурная самоидентичность, культурная модернизация.

Типология культур. Этническая и национальная, элитарная и массовые культуры. Восточные и западные типы культур. Специфические и "серединные" культуры. Локальные культуры. Место и роль России в мировой культуре. Тенденции культурной универсализации в мировом современном процессе.

Культура и природа. Культура и общество. Культура и глобальные проблемы современности.

Культура и личность. Инкультурация и социализация.

ГСЭ. Ф.05 Политология

Объект, предмет и метод политической науки. Функции политологии.

Политическая жизнь и властные отношения. Роль и место политики в жизни современных обществ. Социальные функции политики.

История политических учений. Российская политическая традиция: истоки, социокультурные основания, историческая динамика. Современные политологические школы.

Гражданское общество, его происхождение и особенности. Особенности становления гражданского общества в России.

Институциональные аспекты политики. Политическая власть. Политическая система. Политические режимы, политические партии, электоральные системы.

Политические отношения и процессы. Политические конфликты и способы их разрешения. Политические технологии. Политический менеджмент. Политическая модернизация.

Политические организации и движения. Политические элиты. Политическое лидерство.

Социокультурные аспекты политики.

1	2	3
---	---	---

Мировая политика и международные отношения. Особенности мирового политического процесса. Национально-государственные интересы России в новой геополитической ситуации.

Методология познания политической реальности. Парадигмы политического знания. Экспертное политическое знание; политическая аналитика и прогнозика.

ГСЭ.Ф.06 Правоведение

Государство и право. Их роль в жизни общества.

Норма права и нормативно-правовые аспекты. Основные правовые системы современности. Международное право как особая система права. Источники российского права.

Закон и подзаконные акты.

Система российского права. Отрасли права. Правонарушение и юридическая ответственность. Значение законности и правопорядка в современном обществе. Правовое государство.

Конституция Российской Федерации - основной закон государства.

Особенности федеративного устройства России. Система органов государственной власти в Российской Федерации.

Понятие гражданского правоотношения. Физические и юридические лица. Право собственности.

Обязательства в гражданском праве и ответственность за их нарушение. Наследственное право.

Брачно-семейные отношения. Взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей. Ответственность по семейному праву.

Трудовой договор (контракт). Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение.

Административные правонарушения и административная ответственность.

Понятие преступления. Уголовная ответственность за совершение преступлений.

Экологическое право.

Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности.

Правовые основы защиты государственной тайны. Законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны.

1	2	3
ГСЭ.Ф.07	Психология и педагогика. Психология: предмет, объект и методы психологии. Место психологии в системе наук. История развития психологического знания и основные направления в психологии. Индивид, личность, субъект, индивидуальность. Психика и организм. Психика, поведение и деятельность. Основные функции психики. Развитие психики в процессе онтогенеза и филогенеза. Мозг и психика. Структура психики. Соотношение сознания и бессознательного. Основные психические процессы. Структура сознания. Познавательные процессы. Ощущение. Восприятие. Внимание. Мнемические процессы. Эмоции и чувства. Психическая регуляция поведения и деятельности. Общение и речь. Психология личности. Межличностные отношения. Психология малых групп. Межгрупповые отношения и взаимодействия. Педагогика: объект, предмет, задачи, функции, методы педагогики. Основные категории педагогики: образование, воспитание, обучение, педагогическая деятельность, педагогическое взаимодействие, педагогическая технология, педагогическая задача. Образование как общечеловеческая ценность. Образование как социокультурный феномен и педагогический процесс. Образовательная система России. Цели, содержание, структура непрерывного образования, единство образования и самообразования. Педагогический процесс. Образовательная, воспитательная и развивающая функции обучения. Воспитание в педагогическом процессе. Общие формы организации учебной деятельности. Урок, лекция, семинарские, практические и лабораторные занятия, диспут, конференция, зачет, экзамен, факультативные занятия, консультация. Методы, приемы, средства организации и управления педагогическим процессом. Семья как субъект педагогического взаимодействия и социокультурная среда воспитания и разви-	

тия

1	2	3
---	---	---

личности.

Управление образовательными системами.

ГСЭ.Ф.08 Русский язык и культура речи

Стили современного русского литературного языка. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка.

Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Устная и письменная разновидность литературного языка. Нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи.

Функциональные стили современного русского языка. Взаимодействие функциональных стилей.

Научный стиль. Специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи. Речевые нормы учебной и научной сфер деятельности.

Официально деловой стиль. Сфера его функционирования, жанровое разнообразие. Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи. Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль инструктивно-методических документов. Речевой этикет в документе.

Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле. Особенности устной публичной речи. Оратор и его аудитория. Основные виды аргументов. Подготовка речи: выбор темы, цель речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи. Основные приемы поиска материала и виды вспомогательных материалов. Словесное оформление публичного выступления. Понятливость, информативность и выразительность публичной речи.

Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка. Условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов.

Культура речи. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.

1	2	3
---	---	---

ГСЭ.Ф.09 Социология

Предыстория и социально-философские предпосылки социологии как науки. Социологический проект О. Конта. Классические социологические теории. Современные социологические теории. Русская социологическая мысль.

Общество и социальные институты. Мировая система и процессы глобализации.

Социальные группы и общности. Виды общностей. Общность и личность. Малые группы и коллективы. Социальная организация.

Социальные движения.

Социальное неравенство, стратификация и социальная мобильность. Понятие социального статуса.

Социальное взаимодействие и социальные отношения. Общественное мнение как институт гражданского общества.

Культура как фактор социальных изменений. Взаимодействие экономики, социальных отношений и культуры.

Личность как социальный тип. Социальный контроль и девиация. Личность как деятельный субъект.

Социальные изменения. Социальные революции и реформы. Концепция социального прогресса. Формирование мировой системы. Место России в мировом сообществе.

Методы социологического исследования.

ГСЭ.Ф.10 Философия.

Предмет философии. Место и роль философии в культуре. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Структура философского знания.

Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия. Понятие материального и идеального. Пространство, время. Движение и развитие, диалектика. Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статистические закономерности. Научные, философские и религиозные картины мира.

Человек, общество, культура. Человек и природа. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс, личность и массы,

свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепция общественного развития.

1	2	3
---	---	---

Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и наследственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Представления о совершенном человеке в различных культурах. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести.

Сознание и познание. Сознание, самосознание и личность. Познание, творчество, практика. Вера и знание. Понимание и объяснение. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Проблема истины. Действительность, мышление, логика и язык. Научное и вненаучное знание. Критерии научности. Структура научного познания, его методы и формы. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности. Наука и техника.

Будущее человечества. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.

ГСЭ.Ф.11 Экономика

Введение в экономическую теорию. Блага. Потребности, ресурсы. Основные этапы развития экономической теории. Методы экономической теории.

Микроэкономика. Рынок. Спрос и предложение. Потребительские предпочтения и предельная полезность. Факторы спроса. Индивидуальный и рыночный спрос. Эффект дохода и эффект замещения. Эластичность. Предложения и его факторы. Закон убывающей предельной производительности. Эффект масштаба. Виды издержек. Фирма. Выручка и прибыль. Принцип максимизации прибыли. Предложение совершенно конкурентной фирмы и отрасли. Эффективность конкурентных рынков. Рыночная власть. Монополии. Монополистическая конкуренция. Олигополия. Антимонopolное регулирование. Спрос на факторы производства. Рынок труда. Спрос и предложение труда. Заработная плата и занятость. Рынок капитала. Процентная ставка и инвестиции. Рынок земли. Рента. Общее равновесие и благосостояние. Распределение доходов. Неравенство. Внешние эффекты и общественные блага. Роль государства.

1	2	3
---	---	---

Макроэкономика. Национальная экономика как целое. Кругооборот доходов и продуктов. ВВП и способы его измерения. Национальный доход. Располагаемый личный доход. Индексы цен. Безработица и ее формы. Инфляция и ее виды. Экономические циклы. Макроэкономическое равновесие. Совокупный спрос и совокупное предложение. Стабилизационная политика. Равновесие на товарном рынке. Потребление и сбережения. Инвестиции. Государственные расходы и налоги. Эффект мультипликатора. Бюджетно-налоговая политика. Деньги и их функции. Равновесие на денежном рынке. Денежный мультипликатор. Банковская система. Денежно-кредитная политика.

Экономический рост и развитие. Международные экономические отношения. Внешняя торговля и торговая политика. Платежный баланс. Валютный курс.

Особенности переходной экономики России. Приватизация. Формы собственности. Предпринимательство. Теневая экономика. Рынок труда. Распределение и доходы. Преобразования в социальной сфере. Структурные сдвиги в экономике. Формирование открытой экономики.

ГСЭ.Р.00	Национально-региональный (вузовский) компонент	270
ГСЭ.В.00	Дисциплины по выбору студента, устанавливаемые вузом	270

ЕН	Общие математические и естественно-научные дисциплины	1040
ЕН.Ф.00	Федеральный компонент	880
ЕН.Ф.01	Математика	200

Аналитическая геометрия и линейная алгебра; дифференциальное и интегральное исчисления; ряды; дифференциальные уравнения; элементы теории вероятностей; статистические методы обработки экспериментальных данных.

1	2	3
ЕН.Ф.02	Информатика Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; технические и программные средства реализации информационных процессов; модели решения функциональных и вычислительных задач; алгоритмизация и программирование; языки программирования высокого уровня; базы данных; программное обеспечение и технологии программирования; локальные и глобальные сети ЭВМ: основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну; методы защиты информации; компьютерный практикум.	100
ЕН.Ф.03	Физика Термодинамика и биоэнергетика. Механика и биомеханика (колебания и волны). Акустика. Гидродинамика и гемодинамика. Молекулярная физика и свободно-радикальное окисление. Электричество и магнетизм. Оптика и квантовые явления в организмах. Атомная и ядерная физика. Физический практикум.	200
ЕН.Ф.04	Химия. Химические системы: растворы, дисперсные системы, электрохимические системы, катализаторы и каталитические системы, полимеры и олигомеры; химическая термодинамика и кинетика; энергетика химических процессов, химическое и фазовое равновесие, скорость реакции и методы ее регулирования; реакционная способность веществ; химия и периодическая система элементов, кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства веществ, химическая связь, комплементарность, химическая идентификация: качественный и количественный анализ, аналитический сигнал, химический, физико-химический анализ; химический практикум. Неорганическая химия (химия элементов и их соединений). Строение атома. Комплексные соединения. Определение концентрации метаболитов и активности ферментов в органах и тканях животных. Интерпретация результатов биохимических исследований для комплексной диагностики заболеваний животных.	180

1	2	3
ЕН.Ф.05	Биология с основами экологии Зоология. Живые системы. Комплексная наука о животных. Основные направления эволюции животных. Причины и факторы эволюции. Основы экологии. Экология, как комплекс наук, регулирующий взаимоотношения природы и общества. Биоэкология и ее основные законы. Биосфера и человек. Глобальные проблемы окружающей среды. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охрана природы. Биолого-экологический практикум.	200
ЕН.Р.00	Национально-региональный (вузовский) компонент	100
ЕН.В.00	Дисциплины по выбору студента, устанавливаемые вузом	60
ОПД	Общепрофессиональные дисциплины	2080
ОПД.Ф.00	Федеральный компонент	1800
ОПД.Ф.01	Морфология животных Аппарат движения, общий (кожный) покров, спланхнология, ангиология, железы внутренней секреции, нейрология, органы чувств, особенности анатомии домашней птицы, основы общей цитологии, общая эмбриология, учение о тканях, частная гистология и эмбриология.	240
ОПД.Ф.02	Органическая, биологическая и физколлоидная химия Теоретические основы, свойства, методы выделения и очистки основных классов органических соединений. Метаболизм. Энергетика и кинетика химических процессов в организме. Свойства дисперсных систем и растворов биополимеров. Биохимия биологических жидкостей и тканей. Энергетика и кинетика химических процессов. Основы органической химии, свойства и методы выделения основных классов органических и биологических активных соединений. Основы биологической химии. Обмен веществ и энергии в организме.	260

1	2	3
ОПД.Ф.03	Генетика и биометрия	220
	Цитологические основы наследственности; закономерности наследования признаков; взаимодействие неаллельных генов; хромосомная теория наследственности; генетика пола, регуляция и переопределение пола; молекулярные основы наследственности, основы биотехнологии и генетической инженерии, трансплантация эмбрионов и трансгенез; мутации и мутагенез; методы изучения изменчивости и генетика популяций; генетические основы иммунитета, группы крови, биохимический полиморфизм белков, генетика уродств, врожденных аномалий и профилактика их распространения; болезни с наследственной предрасположенностью, повышение наследственной устойчивости к заболеваниям; использование математических методов в генетике (средние величины, достоверность разности, коэффициенты корреляции, регрессии, наследуемости и др.; дисперсионный анализ).	
ОПД.Ф.04	Физиология и этология животных	210
	Общая физиология возбудимых тканей, физиология центральной нервной системы, внутренняя секреция, система крови, кровообращение и лимфообразование; физиология иммунной системы, дыхания, пищеварения, кожи, лактации, движения; обмен веществ и энергии, выделительные процессы, размножение, анализаторы или сенсорные системы, высшая нервная деятельность, физиологическая адаптация животных.	
ОПД.Ф.05	Основы ветеринарии	200
	Основные разделы дисциплин: патологическая физиология с патологической анатомией, незаразные болезни с основами диагностики и фармакологии, инфекционные и инвазионные болезни, их содержание и значение в системе мероприятий по сохранению поголовья и повышению продуктивности животных. Ветеринарное законодательство и Ветеринарный устав России. Организация ветеринарного дела в России, основные задачи ветеринарии. Санитарно-гигиенические мероприятия на фермах как основа профилактики заболеваний животных и людей в соответствии с требованиями ветеринарного законодательства.	

1	2	3
ОПД.Ф.06	Микробиология и иммунология	70
	Морфология и физиология микроорганизмов, влияние факторов внешней среды на их развитие, роль микроорганизмов в круговороте биогенных веществ, положительное и отрицательное значение этих микроорганизмов в народном хозяйстве, в природе; экология микроорганизмов: микрофлора почвы, воды и воздуха, животного организма; генетика микроорганизмов и учение об инфекции и иммунитете. Специальная микробиология: свойства основных групп микроорганизмов, вызывающих порчу мяса, молока и яиц, а также участвующих в технологиях изготовления молочных продуктов, силоса; возбудители пищевых токсикоинфекций и токсикозов, передающиеся человеку через мясные и яичные продукты, кожно-меховое сырье.	
ОПД.Ф.07.	Механизация, электрификация и автоматизация в животноводстве	200
	Энергетика в животноводстве и механизация, автоматизация общепермских технологических процессов; механизация заготовки, обработки и приготовления кормов; механизация и автоматизация основных производственных процессов: водоснабжения, раздачи кормов, уборки, транспортирования и переработки навоза и помета, теплоснабжения, доения коров и первичной обработки молока; механизация ветеринарно-санитарных работ; комплексная механизация и автоматизация производства молока, мяса, продукции птицеводства, овцеводства, звероводства; механизация производства продукции на малых фермах.	
ОПД.Ф.08	Сельскохозяйственная радиобиология	100
	Элементы ядерной физики; радиометрия и дозиметрия ионизирующих излучений; основы радиэкологии и радиотоксикологии; биологическое действие ионизирующих излучений и лучевые поражения; радиационная экспертиза объектов ветеринарного надзора; использование радиоактивных изотопов и ионизирующей радиации в животноводстве и ветеринарии и основы радиационной безопасности.	

1	2	3
ОПД.Ф.09	Безопасность жизнедеятельности Безопасность жизнедеятельности в животноводстве; теоретические основы охраны труда; правовые и организационные основы охраны труда; основы производственной санитарии; основы техники безопасности; доврачебная помощь пострадавшим; безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях; характеристика, классификация чрезвычайных ситуаций и возможные поражения при них сельскохозяйственных объектов, защита населения в чрезвычайных ситуациях; оценка обстановки и действия на агропромышленных объектах, животноводческих фермах при чрезвычайных ситуациях.	160
ОПД.Ф.10	Акушерство, гинекология и биотехника размножения Основы ветеринарного акушерства и андрологии, анатомо-физиологические основы размножения животных, основы оплодотворения, физиология беременности, патология беременности, физиология родов и послеродового периода, организация родильных отделений на ферме, патология родов, оперативное акушерство, патология послеродового периода, физиологические особенности новорожденных и их болезни; аномалии и болезни молочной железы и их профилактика; ветеринарная гинекология и андрология; бесплодие самок животных; импотенция производителей сельскохозяйственных животных; методы стимуляции половой функции; биотехника размножения животных.	140
ОПД.Р.00	Национально-региональный (вузовский) компонент	200
ОПД.В.00	Дисциплины по выбору студента, устанавливаемые вузом	80
ДС.00	Дисциплины специальности и дисциплины специализации	3650
ДС.01	Кормопроизводство с основами ботаники и агрономии Основы ботаники: растительная клетка, ткани и органы растений, жизненные формы, размножение, систематика растений, элементы экологии и географии; основы агрономии, почвоведение, условия жизни растений, севообороты, сорные растения и меры борьбы с ними, обработка почвы,	200

удобрения и их применение, мелиорация земель, зональные системы земледелия; полевое кормопроизводство; зерновые

1	2	3
	и зернобобовые культуры, корнеплоды, клубнеплоды и другие сочные корма, силосные культуры, кормовая трава; луговое кормопроизводство: биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ, характеристика основных растений сенокосов и пастбищ, естественные кормовые угодья, способы улучшения природных кормовых угодий, создание и рациональное использование культурных пастбищ, сенокосов, семеноводство многолетних трав.	
ДС.02	Разведение сельскохозяйственных животных Эволюция и происхождение сельскохозяйственных животных; учение о породе; конституция, экстерьер, интерьер, онтогенез и продуктивность животных; оценка, отбор и подбор сельскохозяйственных животных, селекция на гетерозис; методы разведения животных; организация селекционно-племенной работы в животноводстве.	240
ДС.03	Кормление животных Корма: зоотехнический анализ, методы оценки питательности и качества, способы подготовки и рационального использования; научные основы полноценного кормления животных: особенности углеводного, протеинового, минерального, витаминного питания; частное кормление: система нормированного кормления крупного рогатого скота, овец, лошадей, свиней, птицы и др. животных; методы контроля полноценности и эффективности кормления животных, составление рационов.	310
ДС.04	Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов Общая зоогигиена: гигиена воздушной среды, почвы, воды и поения животных, кормов и кормления; зоогигиенические основы проектирования и санитарная оценка животноводческих предприятий; гигиена летнего и пастбищного содержания сельскохозяйственных животных, ухода за ними, транспортировка животных и сырья животного происхождения; гигиена труда и личная гигиена работников животноводства, частная гигиена, гигиена крупного рогатого скота, свиней, овец, коз, лошадей, птицы, кроликов и пушных зверей, товарной рыбы, пчел; основы проектирования животноводческих объектов.	280

ДС.05	Скотоводство и молочное дело	360
1	2	3
	Биологические особенности крупного рогатого скота, тип телосложения в связи с направлением продуктивности, формирование и учет молочной и мясной продуктивности; использование сородичей для получения продукции и выведения и типов; молочные и мясные породы; организация воспроизводства; технология: выращивание молодняка; производства молока и говядины; особенности племенной работы в молочном и мясном скотоводстве.	
ДС.06	Свиноводство	210
	Биология свиней, породный состав, особенности кормления, содержания и племенной работы, основные технологические параметры производства свинины в хозяйствах разного типа.	
ДС.07	Овцеводство и козоводство	210
	Значение овцеводства и козоводства в народном хозяйстве РФ; состояние и перспективы развития, зоологическая и хозяйственная классификация, биологические особенности, экстерьер и конституция, породы овец (по направлениям продуктивности, шерстная, мясная, молочная, смушковая, овчинно-шубная продуктивность, в т.ч. пуховая у коз; воспроизводство с техникой разведения овец, стрижка и классировка шерсти; племенная работа в овцеводстве, бонитировка, составление плана племенной работы; кормление и содержание овец при различных технологиях ведения овцеводства.	
ДС.08	Коневодство	170
	Биологические особенности лошади: типы конституций, масти, приметы, отметины, пороки и недостатки; определение возраста по зубам; направление развития коневодства; породы; продуктивность лошади: мясная, молочная, рабочая; воспроизводство; особенности кормления, содержания; тренинг лошадей; бонитировка лошадей; составление плана племенной работы в хозяйстве, в породе; государственные мероприятия по развитию коневодства.	
ДС.09	Птицеводство	220
	Происхождение, биологические особенности, экстерьер и конституция птиц; продуктивность сельскохозяй-	

ственной птицы; виды, породы и кроссы; племенная работа в птицеводстве; инкубация яиц, особенности

1	2	3
---	---	---

кормления племенной и промышленной птицы; технологический процесс производства пищевых яиц и мяса бройлеров; особенности производства мяса уток, гусей, перепелов, голубей, фазанов и организация зоотехнической работы с ними.

ДС.10

Технология первичной переработки продуктов животноводства

110

Правила сдачи-приёмки скота и расчёта за него по качеству мяса, живой массе и упитанности; транспортировка скота и птицы; технология убоя скота и птицы; определение упитанности; морфологический и химический состав мяса; технология и определение качества продуктов убоя; технология колбас, сырокопчёных изделий, яйцо и первичная переработка продуктов птицеводства; химический состав и биологическая ценность; изменения в яйце при хранении; сортировка, маркировка, упаковка и хранение яиц; технология меланжа и яичного порошка; классификация мёда, его химический состав пищевая ценность; фальсификация мёда; характеристика других продуктов пчеловодства (воск, прополис, пчелиный яд, маточное молочко; химический состав, пищевая ценность, разделка рыбы; технология рыбных продуктов, полуфабрикатов и консервов.

ДС.11

Экономика, организация, менеджмент в сельскохозяйственном производстве, бухгалтер и статистика

520

Система экономических отношений в сельском хозяйстве и АПК; отношение собственности; специфика рыночных отношений, спроса, предложения и конкуренции, земельный кодекс и земельные отношения в условиях различных форм собственности в АПК.

Принципы и закономерности организации с.-х. предприятий в условиях многообразия форм собственности.

Виды управления в организациях различной формы собственности; общие функции и специфические черты в управлении отраслями производства, переработки и реализации различных видов с/х продукции в условиях многообразия форм собственности; организация управления фермерскими хозяйствами, АО, ТОО, ООО, коллективными и государственными предприятиями; принципы государственного регулирования в управле-

нии с.-х. предприятиями и организациями; государственное

1	2	3
---	---	---

регулирование спроса и предложения на с.-х. продукцию.

Группировка и сводка материалов наблюдений; абсолютные и относительные величины; средние величины и показатели вариации; анализ рядов динамики, индексы; статистика производительности труда, заработной платы; статистика основных фондов и научно-технического прогресса; показатели численности и продуктивности животных, валовой продукции животноводства; статистика себестоимости продукции, работы и услуги.

Сущность и основы организации бухучета в условиях различной формы собственности в АПК; учет труда и его оплаты, учет денежных средств и расчетов, учет производственных запасов, учет животных на выращивании и откорме, учет основных средств и нематериальных активов, учет капитальных и финансовых вложений, учет производства, калькуляции продукции, работ и услуг, учет готовой продукции и ее реализация; учет фондов, резервов и займов; учет и анализ финансовых результатов и использования прибыли, учет налоговых поступлений и их распределение.

ДС.12	Дополнительные отрасли животноводства (звероводство, кролиководство, пчеловодство, рыбоводство и др.)	320
ДС.13	Дисциплины специализаций, устанавливаемые вузом	500
ФТД.00	Факультативы	450
ФТД.01	Военная подготовка	450
Всего часов теоретического обучения		9020

5. СРОКИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫПУСКНИКА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 310700 – Зоотехния

5.1. Срок освоения основной образовательной программы подготовки зооинженера при очной форме обучения составляет 260 недель, в том числе:

теоретическое обучение, включая научно-исследовательскую работу студентов, практикумы, в том числе лабораторные – 167 недель, экзаменационные сессии не менее – 21 неделя;

практики не менее – 26 недель:

а) учебная – 6 недель,

б) производственная – 20 недель

итоговая государственная аттестация, включая подготовку и защиту выпускной квалификационной работы не менее 4 недель.

каникулы (включая 8 недель последиplomного отпуска) не менее 38 недель.

5.2. Для лиц, имеющих среднее (полное) общее образование, сроки освоения основной образовательной программы подготовки зооинженера по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения увеличиваются вузом до одного года относительно нормативного срока, установленного п.1.2. настоящего государственного образовательного стандарта.

5.3. Максимальный объем учебной нагрузки студента устанавливается 54 часа в неделю, включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы.

5.4. Объем аудиторных занятий студента при очной форме обучения не должен превышать в среднем за период теоретического обучения 27 часов в неделю. При этом в указанный объем не входят обязательные практические занятия по физической культуре и занятия по факультативным дисциплинам.

5.5. При очно-заочной (вечерней) форме обучения объем аудиторных занятий должен быть не менее 10 часов в неделю.

5.6. При заочной форме обучения студенту должна быть обеспечена возможность занятий с преподавателем в объеме не менее 160 часов в год, если указанная форма освоения образовательной программы не запрещена соответствующим постановлением Правительства Российской Федерации.

5.7. Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 7-10 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

6.ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ И УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 310700 – Зоотехния

6.1. Требования к разработке основной образовательной программы подготовки зооинженера.

6.1.1. Высшее учебное заведение самостоятельно разрабатывает и утверждает основную образовательную программу для подготовки зооинженера на основе настоящего государственного образовательного стандарта.

Дисциплины по выбору студента являются обязательными, а факультативные дисциплины, предусматриваемые учебным планом высшего учебного заведения, не являются обязательными для изучения студентом.

Курсовые работы (проекты) рассматриваются как вид учебной работы по дисциплине и выполняются в пределах часов, отводимых на ее изучение.

По всем дисциплинам и практикам, включенным в учебный план высшего учебного заведения, должна выставляться итоговая оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Специализации являются частями специальности, в рамках которой они создаются, и предполагают получение более углубленных профессиональных знаний, умений и навыков в различных областях деятельности по профилю данной специальности.

В основных образовательных программах, имеющих в своем наименовании слова «по отраслям» или «по виду», специфика подготовки для конкретной отрасли или вида учитывается прежде всего за счет дисциплин специализации.

6.1.2. При реализации основной образовательной программы высшее учебное заведение имеет право:

изменять объем часов, отводимых на освоение учебного материала для циклов дисциплин в пределах 5 %, для дисциплин, входящих в цикл, – в пределах 10 %;

формировать цикл гуманитарных и социально-экономических дисциплин, который должен включать из одиннадцати базовых дисциплин, приведенных в настоящем государственном образовательном стандарте, в качестве обязательных следующие четыре дисциплины: «Иностранный язык» (в объеме не менее 340 часов), «Физическая культура» (в объеме не менее 408 часов), «Отечественная история», «Философия». Остальные базовые дисциплины могут реализовываться по усмотрению вуза. При этом возможно их объединение в междисциплинарные курсы при сохранении обязательного минимума содержания. Если дисциплины являются частью общепрофессиональной или специальной подготовки (для гуманитарных и социально-экономических направлений подготовки (специальностей), выделенные на ее изучение часы могут перераспределяться в рамках цикла.

Занятия по дисциплине "Физическая культура" при очно-заочной (вечерней), заочной формах обучения и экстернате могут предусматриваться с учетом пожелания студентов;

осуществлять преподавание гуманитарных и социально-экономических дисциплин в форме авторских лекционных курсов и разнообразных видов коллективных и индивидуальных практических занятий, заданий и семинаров по программам, разработанным в самом вузе и учитывающим региональную, национально-этническую, профессиональную специфику, а также научно-исследовательские предпочтения преподавателей, обеспечивающих квалифи-

цированное освещение тематики дисциплин цикла;

устанавливать необходимую глубину преподавания отдельных разделов дисциплин, входящих в циклы гуманитарных и социально-экономических, математических и естественно-научных дисциплин, в соответствии с профилем цикла дисциплин специализации;

устанавливать наименование специализаций по специальностям высшего профессионального образования, наименование дисциплин специализаций, их объем и содержание сверх установленного настоящим государственным образовательным стандартом, а также форму контроля за их освоением студентами;

реализовывать основную образовательную программу подготовки зооинженера в сокращенные сроки для студентов высшего учебного заведения, имеющих среднее профессиональное образование соответствующего профиля или высшее профессиональное образование. Сокращение сроков проводится на основе имеющихся знаний, умений и навыков студентов, полученных на предыдущем этапе профессионального образования. При этом продолжительность обучения должна составлять не менее четырех лет при очной форме обучения. Обучение по ускоренным программам допускается также для лиц, уровень образования или способности которых являются для этого достаточным основанием.

6.2. Требования к кадровому обеспечению учебного процесса.

Реализация основной образовательной программы подготовки дипломированного специалиста должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и систематически занимающимися научной и/или научно-методической деятельностью. Преподаватели специальных дисциплин, как правило, должны иметь ученую степень и/или опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

6.3. Требования к учебно-методическому обеспечению учебного процесса.

Реализация основной образовательной программы подготовки дипломированного специалиста должна обеспечиваться доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин основной образовательной программы из расчета обеспеченности учебниками и учебно-методическими пособиями не менее 0,5 экземпляра на одного студента.

Лабораторными практикумами должны быть обеспечены дисциплины: математика, физика и биофизика, химия, информатика, биология с основами экологии, генетика, анатомия домашних животных; цитология, гистология, эмбриология; физиология и этология животных, разведение сельскохозяйственных животных, кормление сельскохозяйственных животных, ветеринарная микробиология, зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов, безопасность жизнедеятельности, экономика, организация и управ-

ление сельскохозяйственным производством, а также дисциплины специальности и специализации.

Практические занятия должны быть предусмотрены при изучении дисциплин: кормление животных; механизация, электрификация и автоматизация, электрификация и автоматизация в животноводстве; кормопроизводство с основами агрономии ; зоогигиена ; скотоводство; свиноводство ; овцеводство; коневодство; птицеводство; биотехника размножения.

Библиотечный фонд должен содержать следующие журналы:

Зоотехния.

Ветеринария.

АПК: Экономика.

Доклады РАСХН.

Достижения науки и техники АПК.

Животноводство России.

Коневодство и конный спорт.

Кролиководство и звероводство.

Международный с.-х. журнал.

Молочная промышленность.

Молочное и мясное скотоводство.

Птицеводство.

Овцы. Козы.

Пчеловодство.

Рыбоводство и рыболовство.

Свиноводство.

Экономика сельского хозяйства в России.

Генетика и селекция с.-х. животных.

Сельскохозяйственная биология.

Генетика.

6.4. Требования к материально -техническому обеспечению учебного процесса.

Высшее учебное заведение, реализующее основную образовательную программу подготовки дипломированного специалиста, должно располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Лаборатории высшего учебного заведения должны быть оснащены современными стендами и оборудованием, позволяющими изучать технологические процессы.

6.5 Требования к организации практик.

6.5.1 Учебная практика

Цель учебной практики - получение практических навыков: определения важнейших групп беспозвоночных и позвоночных животных, полезных и ядовитых растений; по вопросам возделывания сельскохозяйственных культур, инвентаризации природных кормовых угодий и технологии заготовки кормов; выработать навыки обращения с животными и описания характеристик анатомических структур их организма; выработать навыки ведения селекционно-племенной работы в животноводстве; технологии ведения животноводства в условиях хозяйств различных форм собственности; по использованию современной технологии приготовления кормов (силоса, сенажа, сена, травяной муки), оценки качества комбикормов, организации кормления сельскохозяйственных животных.

Место проведения практики: учебно-производственные лаборатории, учебно-опытное хозяйство вуза или сельскохозяйственные предприятия, оснащенные современным технологическим оборудованием.

6.5.2. Производственная практика.

Цель производственной практики: закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении дисциплины специализации; приобретение навыков организационной работы по решению социально-экономических вопросов в трудовых коллективах на селе, формирование активной социальной позиции будущего специалиста и организатора сельскохозяйственного производства в условиях рыночной экономики; приобретение практических навыков: по организации производства и его управлению, овладению интенсивными технологиями производства мяса, молока, яиц и др. продукции, анализу и оценке производительной деятельности хозяйства в целом и его подразделений.

Место проведения практики – сельскохозяйственные предприятия, оснащенные современным технологическим оборудованием и передовые сельскохозяйственные предприятия по переработке продуктов животноводства.

6.5.3. Аттестация по итогам практики

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с требованиями письменного отчета и учетной документации и отзыва руководителя практики.

7. Требования к уровню подготовки выпускника по специальности 310700 Зоотехния

7.1 Требования к профессиональной подготовленности специалиста.

Выпускник должен уметь решать задачи, соответствующие квалификации, указанной в п.1.2., п.1.3 настоящего государственного образовательного стандарта.

Выпускник должен знать:

- методы разведения животных;
- научные основы полноценного кормления животных;
- технологии производства продукции животноводства;
- стандарты и технические условия;
- современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи;
- основные требования организации труда в животноводстве;
- современные методы и средства планирования и организации исследований и разработок, проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации, в том числе с применением электронно-вычислительной техники;
- основы трудового законодательства и организации труда;
- правила и нормы охраны труда.

Выпускник должен владеть:

- методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями производства продукции животноводства;
- методами воспроизводства стада, выращивания молодняка, эксплуатации животных;
- методами зоотехнического и племенного учета;
- методами заготовки и хранения кормов;
- методами использования технологического оборудования в животноводстве (машины и агрегаты для подготовки кормов и приготовления кормосмесей, водоснабжения и поения животных, доильные аппараты и установки, оборудование первичной обработки молока, для уборки и транспортировки навоза);
- методами профилактики заболеваний при современных технологиях ведения животноводства;
- основными методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами;
- методами и средствами экспериментальных исследований в животноводстве;
- методами рационального использования природных ресурсов и организовывать мероприятия по охране окружающей среды.

7.2 Требования к итоговой государственной аттестации специалиста

7.2.1. Итоговая государственная аттестация зооинженера включает выпускную квалификационную работу и государственный экзамен, позволяющий выявить теоретическую подготовку к решению профессиональных задач.

7.2.2. Требования к выпускной квалификационной работе специалиста.

Выпускная квалификационная работа зооинженера представляет собой законченную разработку, в которой проведен научно-хозяйственный опыт, проанализированы и обобщены полученные результаты, сделаны выводы и даны конкретные рекомендации производству. В выпускной квалификационной работе также должны быть представлены организационно-экономическая и зоотехническая характеристика хозяйства, зоогигиенические мероприятия по охране окружающей среды, мероприятия по безопасности жизнедеятельности, охране труда, техники безопасности и гражданской обороне.

7.2.3. Требования к государственному экзамену.

Государственный экзамен проводится для теоретической подготовки выпускника и решению профессиональных задач, установленных в п.1.3 настоящего государственного образовательного стандарта, должен включать комплексный экзамен по общей и частной зоотехнии.

Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, определяется вузом с учетом особенностей реализуемой образовательной программы и рекомендаций учебно-методического объединения.

СОСТАВИТЕЛИ:

Учебно-методическое объединение по образованию в области ветеринарии и зоотехнии.

Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования одобрен на заседании Учебно-методического совета по специальности 310700 Зоотехния (протокол № 1 от 18.01.2000 г.).

Председатель совета УМО

Е.С. Воронин

Заместитель председателя
совета УМО

А.В. Коробов

СОГЛАСОВАНО:

Департамент кадровой политики и
образования Минсельхозпрода России

Н.И. Юрченко

Управление образовательных программ
и стандартов высшего и среднего образования

Г.К. Шестаков

Начальник
отдела

Е.П. Попова

Сотрудник, курирующий
данное направление

Т.П. Алабужева