МИНИСТЕРСТВО

ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель министра

В. М. ЖУРАКОВСКИЙ

24.03.97

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Государственные требования

к минимуму содержания и уровню подготовки

магистра по направлению 560400 - ЗООТЕХНИЯ

Действует в качестве

временных требований

до введения в действие

стандарта

Москва 1997

.

- 2 -

1.Общая характеристика направления "560400 - ЗООТЕХНИЯ"

1.1. Направление утверждено приказом Государственного комитета

Российской Федерации по высшему образованию от 5 марта 1994 года N 180

1.2. Нормативный срок освоения профессиональной образовательной

программы при очной форме обучения - 6 лет.

Квалификация (степень) - магистр сельского хозяйства.

1.3. Проблемное поле направления (аннотированный перечень магис-

терских программ направления ) 560400 - Зоотехния.

560401 - Экономика, менеджмент, маркетинг и предприниматель-

ство в зооветеринарии

Экономически эффективные формы организации и методы управления

деятельностью зооветспециалистов в условиях рыночных отношений.Осно-

вы менеджмента.Менеджмент в сфере зооветеринарного предпринимательст-

ва.Предпринимательство в области ветеринарии и зоотехнии.Технология

отраслевого менеджмента. Отраслевой маркетинг в ветеринарии и зоотех-

нии.Законодательное регулирование предпринимательской деятельнос-

ти.Зооветеринарные товарищества и общества,ветеринарное акционерное

общество,производственный зооветеринарный кооператив,малые зооветери-

нарные предприятия,совместные предприятия.Ценообразование в условиях

зооветеринарного предпринимательства.Реклама зооветеринарного предп-

ринимательства.ЭВМ и делопроизводство в системе отраслевого предпри-

нимательства.Этика зооветспециалиста в условиях предпринимательст-

ва.Экономический анализ результатов зооветеринарного предприниматель-

ства.

560402 - Селекционно-генетические методы создания новых высо-

ко продуктивных пород ,типов,линий,кроссов сельско-

хозяйственных животных

Система оценки,испытания и отбора племенных животных.Специфика

и техника подбора.Чистопородное разведение как основа племенного жи-

вотноводства.Использование в племенной работе межпородного скрещива-

ния.Крупномасштабная селекция и программирование

560403 - Биологические основы полноценного кормления высокопро-

дуктивных животных

Биологические основы нормированного кормления сельскохозяйствен-

ных животных. Биологические свойства и питательная ценность кормов -

основа полноценности рационов. Полноценное кормление сельскохозяйс-

твенных животных. Новое в системе нормированного кормления стельных

коров со средней и высокой продуктивностью в сухостойный период, телят

и молодняка старшего возраста, племенных быков молочных, комбинирован-

ных и мясных пород, хряков - производителей, свиноматок, поросят - со-

сунов и отъемышей, откорм свиней. Биологические основы нормированного

кормления высокопродуктивной птицы.

560404 - Биотехнология в животноводстве

История возникновения и становления биотехнологии, ее связь с би-

ологическими науками. Задачи биотехнологии в племенном деле. Генети-

- 3 -

ческая клеточная, геномная и хромосомная инженерия. Генная инженерия.

Современные методики биотехнологии воспроизводства сельскохозяйствен-

ных животных. Биотехнология трансплантации эмбрионов. Биотехнология

оплодотворения. Получение трансгенных животных. Современное биотехно-

логическое производство антибиотиков, кормовых добавок, белка, амино-

кислот, биотоплива, биопрепаратов. Промышленные методы культивирования

бактерий, вирусов. Промышленные методы очистки и концентрирования бак-

терий и вирусов, критерии очистки. Технология изготовления живых,

инактивированных вакцин, диагностикумов, сывороток.

1.4. Магистр сельского хозяйства должен быть подготовлен:

- к самостоятельной деятельности, требующей широкого образования

по направлению и углубленной профессиональной специализации, владению

навыками научно-исследовательской и научно-педагогической работы ;

- к обучению в аспирантуре.

1.5 Основные сферы профессиональной деятельности магистра:

- научные и научно-производственные учреждения и организации любой

формы собственности ;

- государственные и негосударственные средние,средние специальные и

высшие учебные заведения.

2 Требования к уровню подготовки лиц,успешно завершивших обучение

по основной профессиональной образовательной программе,обеспечивающей

подготовку магистра по направлению 560400 - Зоотехния.

Основная профессиональная образовательная программа,обеспечиваю-

щая подготовку магистра состоит из программы обучения бакалавра и

программы специализированной подготовки.

2.1 Общие требования к образованности магистра

Общие требования к образованности магистра определяются содержа-

нием аналогичного раздела требований к обязательному минимуму содержа-

ния и уровню подготовки бакалавра и требованиям, связанным со специа-

лизированной подготовкой.

Магистр по направлению 560400 - Зоотехния должен быть широко

эрудирован, обладать фундаментальной естественно-научной базой, вла-

деть методологией научного творчества, современными информационными

технологиями, методами получения, обработки и хранения научной инфор-

мации, быть готовым к научно-исследовательской и научно-педагогической

деятельности.

2.2 Требования к знаниям и умениям по дисциплинам

2.2.1 Требования к знаниям и умениям по дисциплинам программы

обучения бакалавра

Требования к знаниям и умениям по дисциплинам программы обучения

бакалавра изложены в Государственном образовательном стандарте высшего

профессионального образования в части "Требований к обязательному ми-

нимуму содержания и уровну подготовки бакалавра по направлению

560400-Зоотехния", утвержденных Госкомвузом России 23.03.1994 г.

2.2.2. Требования к знаниям и умениям по дисциплинам образова-

тельной части программы специализированной подготовки

2.2.2.1.Требования по гуманитарным и социально-экономическим дис-

циплинам

- 4 -

Магистр должен:

- иметь представление об основных категориях,законах,приемах и

формах научного познания,теории и методологии исследований;

- овладеть теорией планирования и организации научного эксперимента и

научной работы;

- уметь излагать и защищать результаты научных исследований;

- знать философские вопросы естественных наук,историю развития натур-

философских представлений; иметь представление о современных фило-

софских проблемах естествознания;

- свободно читать и переводить профессиональные научные тексты на од-

ном из иностранных языков, излагать результаты научных исследова-

ний, реферировать и аннотировать научно-техническую литературу;

- знать основы психологии и педагогики высшей школы, методики препо-

давания специальных дисциплин;

- знать методы формирования педагогического мастерства преподавателя

высшей школы;

- знать структуру и владеть методами психолого-педагогических иссле-

дований.

2.2.2.2. Требования по математическим и естественно-

научным дисциплинам

Магистр должен:

- знать место и роль компьютерных технологий в науке и образовании;

- уметь работать в глобальных и локальных компьютерных сетях;

- иметь представление о применении компьютерной технологии в сельско-

хозяйственной науке;

- владеть знаниями о системах сбора, хранения, обработки, анализа и

передачи информации;

- иметь практические навыки применения компьютерных технологий для

решения профессиональных задач;

- анализировать массивы нормативных, статистических и других данных,

проводить статистические обработки их и выявлять факторы, влияющие

на показатели эффективности процесса производства;

- знать основы экологии и рационального природоиспользования, иметь

представление об основных проблемах рационального и экологически

безопасного использования животного мира и сохранении генофонда.

2.2.2.3. Требования по дисциплинам направления

Магистр должен знать:

- современное состояние и проблемы зоотехники;

- актуальные проблемы генетики сельскохозяйственных животных;

- современные методики биотехнологии воспроизводства сельскохозяйствен-

ных животных;

- современные методы разведения сельскохозяйственных животных;

- прогрессивные технологии ведения отраслей животноводства;

- принципы построения научного исследования.

2.2.2.4. Требования по специальным дисциплинам

Требования к образовательной части программы специализированной

подготовки по специальным дисциплинам определяются вузом при реализа-

ции конкретной магистерской программы.

2.3. Требования к знаниям и умениям по научно-исследовательской

части программы специализированной подготовки

Магистр должен уметь:

- формировать задачи и план исследования;

- вести библиографическую работу с привлечением современных информа-

- 5 -

ционных технологий;

- выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существу-

ющие и разработать новые методики, исходя из задач конкретного иссле-

дования;

- отрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с

учетом данных, имеющихся в научной литературе;

- представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, ста-

тей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с прив-

лечением современных средств редактирования и печати;

- формировать выводы научного исследования.

3. Обязательный минимум содержания основной профессиональной

программы, обеспечивающей подготовку магистра по направлению

560400-Зоотехния

Обязательный минимум содержания программы обучения бакалавра.

Обязательный минимум содержания программы обучения бакалавра оп-

ределен в Государственном образовательном стандарте высшего профессио-

нального образования в части "Требования к уровню подготовки бакалавра

и минимуму содержания образовательной программы по направлению

560400-Зоотехния",утвержденных 23 марта 1994г., объем теоретического

обучения бакалавра,включая практику 16 недель.

Обязательный минимум содержания программы специализированной под-

готовки.

ГСЭ-М.ОО Гуманитарные и социально-экономические дисциплины

ГСЭ-М.01 Методология научного творчества:основы логики и ее примене-

ние ,основные категории,законы,приемы и формы познания;теория и мето-

дология исследования;анализ,синтез,классифицирования,типология,типиза-

ция,системный анализ,принципиальная схема решения познавательной зада-

чи;проведение и этапы научного исследования;теория планирования экспе-

римента,моделирования;организация,структура,планирование научной рабо-

ты,научное прогнозирование, апробация исследования, изложение резуль-

татов и их защита.

ГСЭ-М.02 Философские вопросы естественных наук: основные понятия ес-

тественно-научных знаний: субстанция, материя, сила, пространство,

время, жизнь, развитие.

Современные концепции философии естествознания;проблемы единства

науки как феномена культуры; природа научного познания, его типы и

уровни; предметная, мировоззренческая и методологическая специфика ес-

тественных наук; философия и методология науки; понятие о междисципли-

нарных связях в современной науке; интегративные тенденции современно-

го познания.

ГСЭ-М.03

Психология и педагогика высшей школы:

Психологические особенности студенческого возраста; проблемы обу-

чения в высшей школе с позиции деятельного подхода в психологии; пси-

хология личности и проблема воспитания в высшей школе, диагностика мо-

тивационной, познавательной, эмоционально-волевой сфер личности сту-

дентов и психологического климата в группе; творчество и интелект; ме-

тоды развития творческой деятельности; структура и методы психоло-

го-педагогических исследований; пути формирования педагогического мас-

терства. 50

ГСЭ-М.04

Иностранный язык:

- 6 -

Лексико-грамматический материал профессионального общения и чте-

ния периодической научной литературы; курс реферирования и аннотирова-

ния научной литературы; курс научно-технического перевода. 50

ЕН-М.00

Математические и естественно-научные дисциплины 142

ЕН-М.01

Компьютеризация в селекционном процессе:

использование различных компьютерных программ в животноводстве

"АРМ" - зоотехник. Создание баз данных племенных животных с целью их

объективной оценки. Статистическая обработка данных результатов бони-

тировки животных. Осуществление отбора и подбора пар для спаривания 72

ЕН-М02 Экология биосферы и рациональное природоиспользование: 70

Основы экологии.Деятельность человека и экология био-

сферы.Государственное управление в области охраны природы в

РФ.Природные ресурсы,принципы их рационального использования

и охраны.Охрана ландшафтов и охраняемые природные тер-

ритории.Сельское хозяйство и охрана окружающей среды.

ДН-М.00 Дисциплины направления 180

ДН-М.01 Современные проблемы зоотехнии. Естественная резистентность 120

сельскохозяйственных животных и пути ее повышения. Актуальные

проблемы генетики сельскохозяйственных животных. Биотехноло-

гия в животноводстве. Современные методы разведения сельско-

хозяйственных животных. Селекционно-племенная работа в живот-

новодстве. Прогрессивные технологии ведения отраслей животно-

водства.

ДН-М.02 История и методология зоотехнических наук: донаучный этап раз- 60

вития зоотехнии ( с древности до 18 века ). Научный этап разви-

тия зоотехнии (с начала 19 века). Современное состояние и бли-

жайшие перспективы зоотехнии. Принципы построения научного исс-

ледования.

СД-М.00 Специальные дисциплины : 1050

обязательный минимум содержания спецыальных дисциплин опреде-

ляется требованиями к профессиональной специализации магистра

при реализации конкретной магистерской программы.

ДВ-М.00 Дисциплины по выбору 460

НИР-М.00 Научно-исследовательская работа 2322

НИР-М.01 Научно-исследовательская работа в семестре - 9 недель 486

НИР-М.02 Практики-17 недель 918

-научно-исследовательская

-научно-педагогическая

НИР-М.03 Подготовка магистерской диссертации-17 недель 918

Всего часов по программе специализированной подготовки 79 недель 4274

Общий объем часов, включая программу подготовки бакалавра 12482

Итоговая государственная аттестация - 4 недели

- 7 -

Защита выпускной квалификационной работы.

Профессиональная образовательная программа подготовки магистров

составлена, исходя из следующих данных (в неделях) :

- программа обучения бакалавра - 200

- программа специализированной подготовки , включая :

общий объ„м нагрузки студентов-магистрантов - 79

из них : каникулы - 9

экзаменационная сессия - 8

итоговая государственная аттестация - 4

отпуск после окончания - 4

Всего : - 304

4. Примечания

1. При реализации программы специализированной подготовки : вуз

(факультет) имеет право :

1.1. Изменять объ„м часов , отводимых на освоение учебного мате-

риала ( для циклов дисциплин- в пределах 10% ).

1.2. Осуществлять преподавание дисциплин, входящих в цикл,

виде авторских курсов, обеспечивающих реализацию минимума со-

держания дисциплин, определяемого данным документом.

1.3. Установить соотношения объемов между научно-исследова-

тельской и научно-педагогической практиками.

2. Максимальный объем нагрузки студентов, включая все виды

его учебной, научно-исследовательской и научно-педагогической

работы, не должен превышать 54 часов в неделю, при этом макси-

мальный объем аудиторных занятий студента не должен превышать 14

часов в неделю в среднем за весь период обучения.

3. Студентам предоставляется возможность для занятий физи-

ческой культурой в объеме 2-4 часов в неделю.

4. Дисциплины по выбору студента могут быть ориентированы

как на удовлетворение его образовательных потребностей, так и на

получение конкретных знаний в сфере будущей профессиональной де-

ятельности: она устанавливается вузом (факультетом) при реализа-

ции конкретной магистерской программы.

5. В период действия данного документа перечень магистерс-

ких программ может быть изменен и дополнен решением Совета УМО в

области ветеринарии и зоотехнии при предоставлении предложений

от вузов.

6. Студентам предоставляется возможность за чет дисциплин

по выбору, без увеличения объема отведенных на них часов, подго-

товиться и сдать экзамены по иностранному языку и философии в

соответствии с программами вступительных экзаменов в аспирантуру

или кандидатского минимума с получением соответствующих докумен-

тов.

Составители: Учебно-методическое объединение высших учебных

заведений РФ по образованию в области ветере-

нарии и зоотехнии.

Председатель УМО А.Д.Белов

Проректор по учебной работе УМО А.В.Коробов

Доцент УМО В.Т.Кумков

Согласовано:

Заместитель министра А.Г.Асмолов

Управление образовательных Г.К.Шестаков

стандартов и программ В.С.Сенашенко

Т.П.Алабушева