

Утверждено
Ректор РГАУ-МСХА имени
К.А.Тимирязева
_____ В.М.Баутин
от _____ 2010 г.

**Примерная
основная образовательная программа
высшего профессионального образования**

Направление подготовки **110400 Агрономия**
утверждено приказом Минобрнауки России от 17 сентября 2009 г. № 337
(постановлением Правительства РФ от 30.12.2009 г. № 1136).

ФГОС ВПО утвержден приказом Минобрнауки России от 28 октября 2009
г. № _____

Квалификация (степень) выпускника - бакалавр

Нормативный срок освоения программы - 4 года

Форма обучения - очная.

Профили подготовки бакалавров по направлению 110400 «Агрономия»

1. Агрономия
2. Плодоовощеводство
3. Защита растений
4. Селекция и генетика сельскохозяйственных культур
5. Сельскохозяйственная биотехнология

Требования к результатам освоения основной образовательной программы

Выпускник по направлению подготовки 110400 «Агрономия» с квалификацией (степенью) «бакалавр» должен обладать следующими компетенциями:

общекультурными (ОК)

- владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1);
- умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);
- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);
- способностью находить организационно - управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-4);
- умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-5);
- стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);
- умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7);
- осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивации к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью ориентироваться в основах экономической теории, особенностях рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда (ОК-9);
- умением использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы (ОК-10);
- способностью представить современную картину мира на основе естественнонаучных, математических знаний, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры (ОК-11);
- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-12);
- способностью владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-13);
- способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-14);
- способностью владеть одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного (ОК-15);
- способностью владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-16);

профессиональными (ПК):

общепрофессиональными:

- способностью использовать основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);
- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК- 2);
- способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции (ПК-3);
- готовностью использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-4);
- способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия (ПК-5);
- готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования (ПК-6);

производственно-технологическая деятельность:

- способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву (ПК-7);
- готовностью скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин (ПК-8);
- способностью рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры (ПК-9);
- готовности обосновать систему севооборотов и землеустройство сельскохозяйственного предприятия (ПК-10);
- готовности адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин (ПК-11);
- готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними (ПК-12);
- способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции (ПК-13);
- способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение (ПК-14);
- готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов (ПК-15);
- способностью обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции (ПК-16);

организационно-управленческая деятельность:

- способностью анализировать технологический процесс как объект управления (ПК-17);

- способностью определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов сельскохозяйственного предприятия (ПК-18);
- способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях (ПК-19);
- способностью проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (ПК-20);
- готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия (ПК-21);
- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе; знание принципов и методов организации и управления малыми коллективами; способностью находить организационно-управленческие решения в не стандартных производственных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ПК-22);

научно-исследовательская деятельность:

- готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-23);
- способностью применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам (ПК-24);
- способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства (ПК-25);
- способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов (ПК-26).

УТВЕРЖДАЮ РЕКТОР

« ____ » _____ 2010г.

№ _____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А.Тимирязева

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Направление подготовки **110400 «Агрономия»**

Квалификация (степень) – бакалавр

Срок обучения - 4 года

	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август				Теорет. обучение	Экзамен. сессия	Практика	Научно-исслед. работа	Итог. аттестация	Каникулы	Всего						
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-19	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-2								3-9	10-16	17-23	24-30		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52									
I																		К	Э	Э	К	К																				Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	37	4	4			7	52			
II																			К	Э	Э	К	К																						Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	37	4	4			7	52
III																			К	Э	Э	К	К													Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	29	4	14			4	52		
IV	П	П																	К	Э	Э	К	К												Э	Э	В	В	В	В	В	В	В	В	В	К	К	К	К	К	К	К	К	27	4			8	11	52	
Обозначения:	Теоретическое обучение																	Э	Экзаменационная сессия				П	Практика				У	Учебная практика				К	Каникулы				Всего недель				130	16	22	0	8	32	208													
																		В	Выпускная квалификационная работа																																										

ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавра по направлению - 110400 «Агрономия»

Квалификация (степень) - бакалавр
 Нормативный срок обучения – 4 года

№ п/п	Наименование дисциплин (в том числе практик)	Трудоемкость		Примерное распределение по семестрам											
		Зачетные единицы	Академические часы	1-й семестр	2-й семестр	3-й семестр	4-й семестр	5-й семестр	6-й семестр	7-й семестр	8-й семестр	Форма про- меж. аттеста- ции	Примечание		
				Количество недель											
				17	20	17	20	17	12	15	12				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
Б.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл		41	1476												
	Базовая часть	20	720												
1.1.	История	3	108	+									экзамен		
1.2.	Философия	3	108		+								экзамен		
1.3.	Иностранный язык	5	180	+	+								зачет		
1.4.	Экономическая теория	3	108			+							экзамен		
1.5.	Менеджмент	3	108								+		экзамен		
1.6.	Маркетинг	3	108							+			зачет		
	Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору студента	21	756												
1.7.	Профильный ин.яз.	4	144		+								зачет		
1.8.	Правоведение	3	108			+							зачет		
1.9.	Психология и педагогика	3	108		+								зачет		
1.10.	Экономика организации	4	144				+						экзамен		
	Дисциплины по выбору студента	7	252	+									зачет экзамен		
1.11.	Политология	3	108												
1.12.	Социология	3	108												
1.13.	Русский язык и культура речи	3	108												
1.14.	Культурология	4	144												
1.15.	Бух. учет и финансы в АПК	4	144												
Б.2 Математический и естественно-научный цикл		40	1440												
	Базовая часть	20	720												
2.1.	Математика	5	180	+	+								экзамен		
2.2.	Информатика	3	108	+									зачет		
2.3.	Физика	4	144		+								экзамен		
2.4.	Химия неорганическая и аналитическая	5	180	+									экзамен		
2.5.	Химия органическая	3	108		+								экзамен		
	Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору студента	20	720												
2.6.	Химия физическая и коллоидная	4	144				+						экзамен		
2.7.	Генетика	5	180					+	+				экзамен		
2.8.	Математическая статистика	4	144							+			экзамен		
	Дисциплины по выбору студента	7	252							+			зачет экзамен		
2.9.	Экология	4	144												
2.10.	Физ.-хим. методы анализа	3	108												

2.11.	Экология агроландшафтов	4	144									
2.12.	Химия окружающей среды	3	108									
Б.3 Профессиональный цикл		112	4032									
	Базовая часть	55	1980									
3.1.	Ботаника	5	180	+	+							зачет экзамен
3.2.	Физиология и биохимия растений	6	216			+	+					зачет экзамен
3.3.	Микробиология	3	108			+						экзамен
3.4.	Агрометеорология	3	108			+						зачет
3.5.	Почвоведение с основами геологии	5	180		+	+						зачет экзамен
3.6.	Землеустройство	3	108				+					экзамен
3.7.	Основы научных исследований в агрономии	3	108					+				экзамен
3.8.	Земледелие	6	216				+	+				зачет экзамен кр
3.9.	Агрохимия	4	144					+				экзамен кр
3.10.	Растениеводство	5	180						+			экзамен кр
3.11.	Организация производства и предпринимательство в АПК	4	144							+		зачет экзамен кр
3.12.	Механизация растениеводства	5	180				+					экзамен
3.13.	Безопасность жизнедеятельности	3	108							+		зачет
	Вариативная часть	57	2052									
Профиль 1 Агрономия		56	2016									
3.14.	Защита растений	6	216				+	+				зачет экзамен
3.15.	Семеноводство	4	144								+	зачет экзамен
3.16.	Плодоводство	3	108						+			зачет
3.17.	Овощеводство	3	108							+		экзамен
3.18.	Частное растениеводство	4	144							+		экзамен
3.19.	Кормопроизводство	4	144					+				экзамен
3.20.	Химические средства защиты растений	4	144					+				зачет
3.21.	Системы земледелия	5	180							+	+	зачет экзамен
3.22.	Технология хранения и переработки продукции растениеводства	4	144							+		зачет экзамен
3.23.	Дисциплины по выбору студента	20	720				+	+		+	+	зачет экзамен
3.24.	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства	3	108									
3.25.	Мелиорация	3	108									
3.26.	Пчеловодство	3	108									
3.27.	Семеноведение	2	72									
3.28.	Основы животноводства	4	144									
3.29.	Электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства	3	108									
3.30.	Селекция полевых культур	4	144									
3.31.	Экологическое земледелие	3	108									
3.32.	Агрофитоценология	2	72									
3.33.	Планирование урожаев сельскохозяйственных культур	3	108									
3.34.	Эксплуатация сельскохозяйственной техники	3	108									
Профиль 2 Плодоовощеводство		56	2016									
3.14.	Овощеводство	4	144					+				экзамен

3.15.	Плодоводство	4	144						+		экзамен				
3.16.	Виноградарство	3	108						+		зачет				
3.17.	Селекция овощных и плодовых культур	3	108							+					
3.18.	Семеноводство овощных культур	3	108							+					
3.19.	Защита овощных и плодовых культур	4	144						+		экзамен				
3.20.	Химические средства защиты растений	3	108						+						
3.21.	Хранение и переработка плодов и овощей	4	144								+	экзамен			
3.22.	Стандартизация и сертификация плодовоовощной продукции	3	108								+				
3.23.	Питомниководство	3	108								+				
3.24.	Овощеводство защищенного грунта	3	108							+					
	Дисциплины по выбору студента	19	684						+	+		+	+	зачет экзамен	
3.25.	Ягодководство	3	108												
3.26.	Семеноведение	3	108												
3.27.	Сортоведение и помология	3	108												
3.28.	С.х. биотехнология	4	144												
3.29.	Цветоводство	3	108												
3.30.	Грибоводство	3	108												
3.31.	Конструкции и энергетика культивационных сооружений защищенного грунта	4	144												
3.32.	Мелиорация	4	144												
3.33.	Субтропические культуры	3	108												
3.34.	Лекарственные и эфиромасличные растения	3	108												
3.35.	Декоративное садоводство	4	144												
3.36.	Системы земледелия	4	144												
3.37.	Кормопроизводство	3	108												
Профиль 3 Защита растений		56	2016												
3.14.	Общая энтомология	4	144							+			экзамен		
3.15.	Общая фитопатология	4	144							+			экзамен		
3.16.	Сельскохозяйственная энтомология	4	144								+		экзамен		
3.17.	Сельскохозяйств. фитопатология	4	144								+		экзамен		
3.18.	Иммунитет растений	3	108								+		экзамен		
3.19.	Прогноз развития вредителей и болезней	3	108									+	зачет		
3.20.	Основы карантина	3	108									+	зачет		
3.21.	Биологическая защита	3	108								+		экзамен		
3.22.	Химические средства защиты растений	3	108									+	экзамен		
3.23.	Системы защиты растений	3	108									+	экзамен		
3.24.	Методы исследований в защите растений	3	108								+		зачет		
	Дисциплины по выбору студента	19	684							+	+		+	+	зачет экзамен
3.25.	Биология карантинных объектов	3	108												
3.26.	Досмотр и экспертиза подкарантинной продукции	3	108												
3.27.	Зоология	3	108												
3.28.	Биотехнология в защите растений	3	108												
3.29.	Пчеловодство	3	108												
3.30.	Семеноведение	3	108												
3.31.	Почвенная и растительная диагностика	3	108												
3.32.	Селекция полевых культур	3	108												
3.33.	Мелиорация	3	108												
3.34.	Плодоводство и овощеводство	3	108												

3.35.	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства	3	108										
3.36.	Экологическое право	3	108										
3.37.	Химическая защита	3	108										
3.38.	Вирусология и микология	3	108										
Профиль 4 Селекция и генетика с.х. культур		56	2016										
3.14.	Защита растений	5	180					+				экзамен	
3.15.	Семеноведение и семеноводство с.х. культур	6	216							+		экзамен	
3.16.	Общая селекция и сортоведение с.х. культур	6	216							+		экзамен	
3.17.	Цитология	4	144					+				экзамен	
3.18.	Иммунитет растений и селекция на устойчивость к болезням и вредителям	4	144							+		экзамен	
3.19.	Генетика популяций и количественных признаков	4	144					+				экзамен	
3.20.	Основы эволюционной теории	3	108					+				зачет	
3.21.	Частная селекция полевых культур	5	180								+	экзамен	
	Дисциплины по выбору студента	19	684					+	+		+	+	зачет экзамен
3.22.	Селекция овощных культур	3	108										
3.23.	Селекция плодовых культур	3	108										
3.24.	Правовые основы селекции и семеноводства	3	108										
3.27.	Биоинформатика	3	108										
3.28.	Сельскохозяйственная биотехнология	4	144										
3.29.	Плодоводство	3	108										
3.30.	Овощеводство	3	108										
3.31.	Технология хранения и переработки продукции растениеводства	4	144										
3.32.	Системы земледелия	4	144										
3.33.	Кормопроизводство	3	108										
3.34.	Пчеловодство	3	108										
Профиль 5 Сельскохозяйственная биотехнология		56	2016										
3.14.	Основы эволюционной теории	3	108					+				зачет	
3.15.	Введение в молекулярную биологию	4	144					+				экзамен	
3.16.	С.х. биотехнология	4	144							+		экзамен	
3.17.	Регуляторы роста растений	3	108							+		зачет	
3.18.	Селекция и семеноводство с.х. культур	5	180							+	+	зачет экзамен	
3.19.	Биотехнология в животноводстве	4	144								+	экзамен	
3.20.	Биотехнология в переработке с.х. продукции	3	108								+	зачет	
3.21.	Защита растений	4	144							+		экзамен	
3.22.	Цитология	3	108					+				зачет	
3.23.	Биохимические процессы в культуре in vitro	4	144							+		экзамен	
	Дисциплины по выбору студента	19	684					+	+		+	+	зачет экзамен
3.24.	Овощеводство	4	144										
3.27.	Плодоводство	4	144										
3.28.	Микробиологическое производство кормовых добавок	3	108										
3.29.	Экологическая биотехнология	3	108										
3.30.	Молекулярная диагностика болезней растений и животных	4	144										
3.31.	Биотехнология в защите растений	3	108										
3.32.	Биотехнология в производстве пищевых продуктов	3	108										

3.33.	Биотехнология в ветеринарной медицине	3	108									
3.34.	Приборы и оборудование в биотехнологии	3	108									
3.35.	Биотехнология в биоэнергетике	3	108									
3.36.	Симбиогенетика	3	108									
3.37.	Нанобиотехнология	3	108									
3.38.	Биохимия микроорганизмов	3	108									
Б.4 Физическая культура		2	400	+	+	+	+	+	+			зачет
Б.5 Учебная и производственная практики (разделом учебной практики может быть НИР обучающегося)		33	1188		х		х		х	х		
Б.6 Итоговая государственная аттестация		12	432								х	
Всего:		240	8640 + 328									

Бюджет времени, в неделях

Курсы	Теоретическое обучение	Экзаменационная сессия	Учебная практика	Производственная практика	Итоговая государственная аттестация	Каникулы	Всего
I	37	4	4			7	52
II	37	4	4			7	52
III	29	4		12		7	52
IV	27	4		2	8	11	52
Итого:	130	16	8	14	8	32	208

Учебная практика (разделом практики может быть НИР)

Производственная практика

Итоговая государственная аттестация:

Подготовка и защита выпускной квалификационной работы

2, 4 семестр

6, 7 семестр

8 семестр

Настоящий учебный план составлен, исходя из следующих данных, в часах / зачетных единицах:

Теоретическое обучение, включая экзаменационные сессии - 6948 / 193

Физическая культура - 72 / 2

Практики (в том числе научно-исследовательская работа) - 1188 / 33

Итоговая государственная аттестация - 432 / 12

Итого: - 8640 / 240
+328