



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарская государственная сельскохозяйственная академия»



УТВЕРЖДАЮ  
Ректор  
А.М. Петров  
20 15 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ АКАДЕМИЧЕСКОЙ МАГИСТРАТУРЫ**

**Направление подготовки**

*35.04.04 Агрономия*

**Программа магистратуры**

*Агроэкологическая оценка земель и проектирование агроландшафтов*

**Квалификация выпускника**

*Магистр*

**Форма обучения**

*Очная, заочная*

## Содержание

	Стр.
1 Общие положения	3
1.1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования.	3
1.2 Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования.	3
1.3 Требования к абитуриенту.	3
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника.	4
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника.	4
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника.	4
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника.	4
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника.	4
3 Компетенции выпускника, формируемые основной профессиональной образовательной программой высшего образования.	5
4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования.	6
4.1 Карты и матрица компетенций.	6
4.2 Календарный учебный график.	6
4.3 Учебный план.	6
4.4 Рабочие программы дисциплин (модулей).	6
4.5 Программы практик.	7
4.6. Оценочные средства:	7
4.6.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.	7
4.6.2 Фонды оценочных средств итоговой (государственной итоговой) аттестация выпускников.	7
5 Ресурсное обеспечение основной профессиональной образовательной программы высшего образования.	8
5.1 Кадровое обеспечение.	9
5.2 Материально-техническое обеспечение.	9
5.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение.	9
Приложения	10

## **1 Общие положения**

### **1.1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования.**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия имеет своей целью:

- удовлетворение потребностей общества и государства в фундаментально образованных и гармонично развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности;

- удовлетворение потребности личности в овладении компетенциями в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению, позволяющими ей быть востребованной на рынке труда и в обществе, способной к социальной и профессиональной мобильности.

- укрепление гражданственности, самостоятельности, инициативности, культуры мышления, развитие творческих способностей, ответственности, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении поставленной цели, социальная адаптация на рынке труда.

Срок освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования определяется стандартом ФГОС ВО.

Трудоёмкость освоения данной основной профессиональной образовательной программы высшего образования за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 120 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся образовательной программы.

### **1.2. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования.**

Нормативную базу разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования магистратуры составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 года № 273) и прочие нормативно-правовые акты Министерства образования и науки РФ;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 19.12.2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам магистратуры».

- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия высшего образования (ВО), квалификация (степень) магистр, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» августа 2015 г. № 834;

- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки РФ;

- Устав академии;

- Положение об ОПОП ВО академии.

### **1.3. Требования к абитуриенту.**

При поступлении на обучение по ОП магистратуры абитуриент должен иметь документ установленного образца о высшем образовании.

Для освоения программ бакалавриата, программ магистратуры и программ специалитета требования к абитуриенту приводятся в Пункте 4 Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 19.12.2013 г. № 1367.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.**

**2.1. Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу магистратуры, включает агрономические исследования и разработки, направленные на решение комплексных задач по организации и производству высококачественной продукции растениеводства в современном земледелии.

В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки область профессиональной деятельности магистра по программе магистратуры «Агроэкологическая оценка земель и проектирование агроландшафтов» является:

- агрономические исследования и разработки, направленные на решение комплексных задач по организации и производству высококачественной продукции растениеводства в современном земледелии;

- исследование живой природы и ее закономерностей, использование биологических систем в хозяйственных целях.

В число организаций и учреждений, в которых может осуществлять профессиональную деятельность выпускник по данному направлению подготовки и программе магистратуры ВО входят:

- учреждения по организации и управлению сельскохозяйственным производством;
- научно-исследовательские, научно-производственные, проектные организации;
- консультационные центры по маркетингу в агропромышленном комплексе;
- предприятия АПК различных форм собственности;
- образовательные учреждения ВО и СПО.

**2.2. Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу магистратуры, являются полевые, овощные, плодовые культуры и их сорта, генетические коллекции растений, селекционный процесс, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и ее плодородие, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства..

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.**

Магистр в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки **35.04.04 Агрономия**, программе магистратуре «Агроэкологическая оценка земель и проектирование агроландшафтов» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская;
- проектно-технологическая.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится магистр, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

### **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Выпускник по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, программе магистратуре «Агроэкологическая оценка земель и проектирование агроландшафтов» должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач в соответствии с научной направленностью программы магистратуры и видами профессиональной деятельности:

*научно-исследовательская деятельность:*

- разработка программ и рабочих планов научных исследований;
- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта;
- разработка методик проведения экспериментов, освоение новых методов исследования;
- организация, проведение и анализ результатов экспериментов;

- создание оптимизационных моделей технологий возделывания сельскохозяйственных культур, систем защиты растений, сортов;
- подготовка научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований.

*проектно-технологическая деятельность:*

- программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий;
- разработка и реализация проектов экологически безопасных приемов и технологий производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности;
- проектирование адаптивно-ландшафтных систем земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение;
- проведение консультаций по инновационным технологиям в агрономии.

### **3. Компетенции выпускника, формируемые основной профессиональной образовательной программой высшего образования.**

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью и готовностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ОПОП выпускник должен приобрести следующие компетенции:

#### **Общекультурные компетенции:**

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-4);
- способностью использовать на практике знания и навыки в организации исследовательских и проектных работ (ОК-5);
- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-6);
- способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями программы магистратуры) (ОК-7);
- владением методами пропаганды научных достижений (ОК-8).

#### **Общепрофессиональные компетенции:**

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- способностью понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции (ОПК-3);
- владением методами оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных; условиях (ОПК-4);
- владением методами программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий (ОПК-5);

способностью оценить пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции (ОПК-6).

**Профессиональные компетенции:**

научно-исследовательская деятельность:

готовностью использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах (ПК-1);

способностью обосновать задачи исследования, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов (ПК-2);

способностью самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов (ПК-3);

готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований (ПК-4);

готовностью представлять результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений (ПК-5);

готовностью применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства продукции растениеводства (ПК-6);

способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе - при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов (ПК-7);

способностью разрабатывать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных организаций (ПК-8);

способностью обеспечить экологическую безопасность агроландшафтов при возделывании сельскохозяйственных культур и экономическую эффективность производства продукции (ПК-9).

При разработке программы магистратуры все общекультурные и общепрофессиональные компетенции, а также профессиональные компетенции, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры, включаются в набор требуемых результатов освоения программы магистратуры.

#### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования.**

Содержание и организация образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования регламентируется учебным планом, рабочими программами дисциплин; материалами, обеспечивающими качество подготовки обучающегося; программами практик; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

##### **4.1 Карты и матрица компетенций**

Карты компетенция разрабатываются с учётом профессиональных стандартов (при наличии) в зависимости от вида деятельности выпускника. Все карты компетенций представлены в Приложении 1 к ОПОП.

Матрица компетенций разрабатывается совместно с учебным планом и представлена в Приложении 2

##### **4.2 Календарный учебный график**

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, научно-исследовательской работы, итоговой (государственной итоговой) аттестации, каникул. Календарный учебный график приводится в учебном плане (приложение 3).

### **4.3 Учебный план.**

Учебный план разработан с учетом требований «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования» и ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, внутренними локальными актами академии.

Учебный план приведен в приложении 3.

### **4.4 Рабочие программы дисциплин (модулей).**

Рабочие программы определяют содержание дисциплин в целом и каждого занятия в отдельности, тип и форму проведения занятий, распределение самостоятельной работы обучающихся, форму проведения текущего и промежуточного контроля, результаты освоения дисциплин и др. В учебной программе каждой дисциплины сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОПОП с учетом профиля подготовки. Разработка рабочих программ осуществляется в соответствии с локальными актами академии.

Рабочие программы всех учебных дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору, разработаны и хранятся на кафедрах – разработчиках и являются составной частью ОПОП ВО.

Аннотации рабочих программ представлены в Приложении 4

### **4.5 Программы практик.**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия» практика является обязательным разделом основной образовательной программы магистратуры. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на научную деятельность обучающихся.

При реализации данной программы магистратуры предусматриваются следующие виды практик: научно-исследовательская работа, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, преддипломная практика. Программа практики прилагаются.

В В разработанной программе практики указаны цели и задачи, практические навыки, общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, приобретаемые обучающимися. А также местоположение и время прохождения практик и формы отчетности по практикам.

Практика осуществляется на опытных полях и в лабораториях кафедр агрономического факультета ФГОУ ВО «Самарская государственная сельскохозяйственная академия»: земледелие, почвоведение, агрохимия и земельный кадастр; растениеводства и селекции; химии и защиты растений; ГНУ «Поволжский научно-исследовательский институт селекции и семеноводства им. П.Н. Константинова»; ГНУ «Самарский научно-исследовательский институт сельского хозяйства им. Н.М. Тулайкова».

### **4.6 Оценочные средства.**

#### **4.6.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.**

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП ВО преподавателями создаются фонды оценочных средств для промежуточной аттестации и для итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входит в состав соответствующей рабочей программы.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Агрономия» для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации созданы соответствующие фонды оценочных средств. Эти фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ (проектов), рефератов, расчетно-графических работ и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

#### **4.6.2 Фонды оценочных средств итоговой (государственной итоговой) аттестация выпускников.**

Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая государственная аттестация включает государственный экзамен в виде комплексного задания и защиту выпускной квалификационной работы. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы утверждены решением Ученого совета агрономического факультета.

Выпускная квалификационная работа выполняется в период прохождения преддипломной практики и выполнения научно-исследовательской работы и представляет собой самостоятельную и логически завершенную работу, связанную с решением задач того вида деятельности, к которым готовится магистрант.

При выполнении и защите выпускной квалификационной работы магистрант должен показать свою готовность и способность, опираясь на сформированные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации выпускников представлены в Приложении 5.

## **5. Ресурсное обеспечение ОПОП.**

### **5.1. Кадровое обеспечение.**

Таблица 1

Кадровое обеспечение

№ п.п	Наименование показателя	Единица измерения	Фактическое значение	Требование ФГОС ВО
1	2	3	4	5
1	Общий объем учебной работы по образовательной программе	ак. час	976	X
2	Объем учебной работы, выполняемый научно-педагогическими работниками (НПР), имеющими образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины	ак. час	910	X
3	Доля НПР (в приведенных к целочисленным значениям ставок) имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе НПР,	%	93,2	70



	реализующих образовательную программу			
4	Объем учебной работы, выполняемый НПП, имеющими ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, присвоенное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации)	ак. час	943	X
5	Доля НПП (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, присвоенное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе НПП, реализующих образовательную программу	%	96,6	70
6	Объем учебной работы, выполняемый преподавателями из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет)	ак. час	105	X
1	2	3	4	5
7	Доля работников из числа руководителей и работников организаций (в приведенных к целочисленным значениям ставок), деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих образовательную программу	%	10,8	10

Сведения о персональном составе педагогических работников, привлекаемых к реализации ОПОП ВО представляется в Приложении 6.

## 5.2. Материально-техническое обеспечение.

ФГБОУ ВО «Самарская государственная сельскохозяйственная академия» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и самостоятельной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы магистров, предусмотренных учебным планом программы и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Минимально необходимый перечень материально-технического обеспечения для реализации магистерской программы включает в себя: лаборатории; специально оборудованные аудитории; компьютерные классы.

7. Материально-техническое обеспечение учебного процесса представлено в Приложении

### **5.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение.**

Книжный фонд научной библиотеки на 01/01/2016 составляет 469441 экз. книг; из них учебная литература – 195664 экз.; научная – 156287 экз.

Общая площадь научной библиотеки 807 кв. м; посадочных мест, включая общежития, - 380

В структуре научной библиотеки – 2 читальных зала; 2 абонементов:

- Абонемент научной и научно-гуманитарной литературы;
- Абонемент учебной литературы.

Для обслуживания читателей на технологическом факультете работает специализированный методический кабинет, имеющий в фондах более 2367 экз. учебных изданий.

Сотрудниками научной библиотеки ведется электронный каталог, насчитывающий более 130 тысяч экз. и отражающий книги, авторефераты диссертаций, диссертации, периодические издания, труды ученых академии.

Научная библиотека оснащена 11 компьютерами, принтерами, копировальными устройствами. Единый библиотечный фонд, формируемый по принципу централизованного комплектования.


Преподавателям и обучающимся академии обеспечена возможность свободного доступа к фондам учебно-методической документации и Интернет-ресурсам.

Учебно-методическое и информационное обеспечение по программе магистратуры Агроэкологическая оценка земель и проектирование агроландшафтов представлено в Приложении 8.



## Лист согласований

Основная профессиональная образовательная программа (составлена с учетом требований ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 35.04.04 Агрономия, утвержденного « 17 » августа 2015 г. № 834

Руководитель ОПОП ВО профессор  С.Н. Зудилин  
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

Декан агрономический  С. Н. Зудилин  
(факультет) (подпись) (Ф.И.О.)

Начальник УМУ  С. В. Краснов  
(подпись) (Ф.И.О.)

Проректор по учебной работе  И. Н. Гужин  
(подпись) (Ф.И.О.)

Представители работодателей:

ОАО «ВолгоНИИГипрозем»,  Д.А. Ахматов  
генеральный директор (место работы, занимаемая должность) (подпись, печать) (Ф.И.О.)

ФГБУ Станция агрохимической  С.В. Обущенко  
службы «Самарская», директор (место работы, занимаемая должность) (подпись, печать) (Ф.И.О.)