



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Самарская государственная сельскохозяйственная
академия»



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**

послевузовского профессионального образования (аспирантура)
по научной специальности 06.01.01 – «Общее земледелие»

по отрасли наук 06.00.00 – сельскохозяйственные науки

Присуждаемая ученая степень:
кандидат наук

Кинель 2013

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОСЛЕВУЗОВСКОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

1.1. Ученая степень, присуждаемая при условии освоения основной образовательной программы подготовки аспиранта и успешной защиты квалификационной работы (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук) - кандидат наук.

Нормативный срок освоения основной образовательной программы послевузовского профессионального образования подготовки аспиранта по отрасли сельскохозяйственные науки при очной форме обучения составляет 3 года, при заочной форме обучения составляет 4 года.

В случае досрочного освоения основной образовательной программы подготовки аспиранта и успешной защиты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук аспиранту присуждается искомая степень независимо от срока обучения в аспирантуре.

1.2. Цели аспирантуры.

Цель аспирантуры - подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации для образования, сельского хозяйства и промышленности.

Целями подготовки аспиранта, в соответствии с существующим законодательством, являются:

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ сельскохозяйственных наук в области общего земледелия, растениеводства.
- совершенствование философского образования, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;
- совершенствование знаний иностранного языка, в том числе для использования в профессиональной деятельности.

Шифр специальности: 06.01.01 - Общее земледелие

Формула специальности:

Общее земледелие – область науки, разрабатывающая способы наиболее рационального использования земли, физические, биологические и химические методы повышения эффективности плодородия почвы с целью получения высоких, устойчивых, высокого качества урожаев сельскохозяйственных культур (включая овощеводство, плодоводство, виноградарство, растениеводство).

Области исследований:

1. Теоретические основы агроландшафтных систем земледелия и их практическое освоение. Методы и системы эффективного использования пахотных земель, повышения плодородия почвы, защиты ее от всех видов эрозии и деградации.
2. Разработка научных принципов и методов регулирования почвенных процессов: водного, воздушного, теплового и питательного режимов, агрономических свойств и гумусового баланса почвы.
3. Теоретические и практические основы рационального введения и освоения севооборотов, эффективного использования повторных и бессменных культур. Промежуточные культуры в севооборотах интенсивного земледелия как фактор экологизации и биологизации.
4. Научные основы обработки почвы по зонам страны в условиях интенсификации земледелия, приемы, способы и системы обработки почвы под сельскохозяйственные культуры и в севообороте.
5. Зависимость обработки от уровня плодородия почвы, агрометеорологических условий, биологических особенностей культур севооборота и экологической характеристики посевов. Обоснование для культурных растений оптимальных параметров агрофизических свойств почвы и разработка путей совершенствования приемов и систем обработки почвы.

6. Поиск путей целенаправленного регулирования плодородия пахотного и подпахотного слоев почвы с использованием приемов механического воздействия и различных видов мелиорации.
7. Изучение процессов деформации пахотного и подпахотного слоев почвы под воздействием ходовых систем тракторов, почвообрабатывающих, посевных машин и транспортных средств. Разработка агротехнических приемов устранения уплотнения почвы.
8. Исследование проблемы минимизации обработки почвы: совмещение ряда технологических операций и приемов в одном процессе, агроэкономическая оценка комбинированных машин и орудий роторного типа. Обоснование и разработка агротребований к рабочим органам почвообрабатывающих машин, почвообрабатывающим орудиям и комбинированным агрегатам.
9. Изучение влияния почвообрабатывающих орудий и посевных машин на свойства почвы и урожайность сельскохозяйственных культур. Определение оптимальных параметров скорости движения агрегатов.
10. Исследование систем почвозащитной обработки почвы в условиях водной и ветровой эрозии, обработки вновь осваиваемых земель, обработки орошаемых и осушаемых земель.
11. Агротехническое обоснование различных способов посева сельскохозяйственных культур и приемов послепосевной обработки почвы в зависимости от зональных особенностей, уровня плодородия и интенсивности земледелия.
12. Принципы и агротехнические методы рекультивации земель с целью их сельскохозяйственного использования.
13. Теоретические основы взаимодействия культурных и сорных растений. Влияние сорных растений на качество сельскохозяйственной продукции. Биологические особенности сорных растений, методы их изучения.
14. Научные основы, методы и системы механической, биологической, химической и интегрированной борьбы с сорняками.
15. Роль основных факторов и элементов системы интенсивного земледелия (севооборотов, удобрений, систем и приемов обработки, мелиорации, гербицидов, сортов сельскохозяйственных культур и др) в изменении засоренности посевов и почвы
16. Методы агрономического контроля за качеством основных видов полевых механизированных работ в земледелии. Разработка агротребований к приборам и оборудованию для оперативного контроля за качеством полевых работ.
17. Теория и практика планирования и методика лабораторного, вегетационного и полевого экспериментов в земледелии.

«Растениеводство» – область науки о растениях полевой культуры, изучающая особенности их биологии и требования к условиям произрастания, приемы и технологии выращивания и уборки высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственной продукции и сырья для перерабатывающей промышленности наилучшего качества при наименьших затратах труда и средств с одновременным повышением плодородия почвы и улучшением внешней среды.

Области исследований:

Объекты – полевые однолетние или многолетние культурные растения (зерновые, зернобобовые, корнеплоды, клубнеплоды, масличные, прядильные, кормовые травы в полевых севооборотах, силосные, лекарственные, наркотические и другие культурные растения, а также их семена).

1. История, интродукция и разнообразие культурных растений; разработка агрономической классификации культурных растений.
2. Органогенез видов (сортов) растений; особенности образования, роста отдельных надземных и подземных органов и их роль в формировании урожая (по фазам).
3. Закономерности фотосинтеза в период вегетации, пути повышения его продуктивности (особенности развития ассимиляционной поверхности, динамиканакопления сухого вещества, варьирование показателей продуктивности фотосинтеза и т.д.).

4. Особенности формирования урожая видов (сортов) растений в зависимости от условий орошаемой и богарной культуры. Выявление реакции растений на способы и нормы орошения, степень загущения, приемы ухода и уборки.
5. Экологическая реакция видов (сортов) на изменяющиеся условия внешней среды (отношение к температурным, почвенным условиям, а также к условиям влагообеспеченности, пищевого и светового режима).
6. Влияние условий среды на накопление углеводов, жиров, никотина, образование волокон и их качество.
7. Разработка эффективных технологий возделывания, уборки полевых культур и первичной переработки продукции.
8. Реакции высокоурожайных видов (сортов) на предшественники, приемы обработки почвы, способы, сроки, глубину и нормы посева, виды, дозы и сочетания макро- и микроудобрений, приемы ухода за растениями, на способы и сроки уборки.
9. Разработка агротехнических приемов повышения качества продукции растениеводства.
10. Теоретические и практические основы программирования высоких урожаев и сортовой агротехники.
11. Процессы, происходящие в семенах в период формирования, созревания и образования всходов; разработка приемов повышения посевных качеств семян, а также методов их оценки.

Отрасль наук:

сельскохозяйственные науки

2. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, НЕОБХОДИМОМУ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТА И УСЛОВИЯ КОНКУРСНОГО ОТБОРА

2.1. Лица, желающие освоить образовательную программу подготовки аспиранта по научной специальности 06.01.01 – Общее земледелие, должны иметь высшее профессиональное образование по специальностям или направлениям подготовки в соответствии с таблицей

Код (шифр) научной спец-ти	Шифр специальностей научных работников	Наименование направления подготовки магистра и/или магистерских программ	Код (шифр) специальности
06.01.01.	Общее земледелие	110400.68 Агрономия	110201.65 Агрономия

2.2. Лица, имеющие высшее профессиональное образование, принимаются в аспирантуру по результатам сдачи вступительных экзаменов на конкурсной основе. По решению экзаменационной комиссии лицам, имеющим достижения в научно-исследовательской деятельности, отраженные в научных публикациях, может быть предоставлено право преимущественного зачисления.

2.3. Порядок приема в аспирантуру и условия конкурсного отбора определяются действующим Положением о подготовке научно-педагогических кадров и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования в Российской Федерации.

3. ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТОВ по научной специальности 06.01.01 – Общее земледелие

3.1. Основная образовательная программа подготовки аспирантов реализуется на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности в сфере послевузовского профессионального образования Самарской государственной сельскохозяйственной академии.

Образовательная программа послевузовского профессионального образования включает в себя:

- учебный план,
- рабочие программы дисциплин (модулей),
- программы практики, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии*(1).

3.2. Образовательная программа послевузовского профессионального образования имеет следующую структуру:

1. Образовательная составляющая, включающая следующие разделы:
 - обязательные дисциплины (ОД. А.00);
 - факультативные дисциплины (ФД.А.00);
 - практика (П.А.00).
2. Исследовательская составляющая, включающая следующие разделы:
 - научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание учёной степени кандидата наук (НИР.А.00);
 - кандидатские экзамены (КЭ.А.00);
 - подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук (ПД.А.00).

4. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТОВ

по научной специальности 06.01.01 – Общее земледелие

Индекс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость, ЗЕТ
ОД.А.00	Обязательные дисциплины	14
ОД.А.01	История и философия науки	2
ОД.А.02	Иностранный язык	2
ОД.А.03	Специальные дисциплины отрасли науки и научной специальности: <i>Общее земледелие;</i> <i>Растениеводство;</i> <i>Рациональные системы применения удобрений</i>	6
ОД.А.04, ОД.А.05 и т.д.	Дисциплины по выбору аспиранта*(3) <i>Селекция и семеноводство полевых культур;</i> <i>Физиология и биохимия растений;</i> <i>Почвоведение;</i> <i>Методика опытного дела;</i>	4
ФД.А.00	Факультативные дисциплины	10
П.А.00	Практика	3
Итого на образовательную составляющую		27
НИР.А.00	Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание учёной степени кандидата наук (4)	165
КЭ.А.00	Кандидатские экзамены	3
КЭ.А.01	Кандидатский экзамен по истории и философии науки	1
КЭ.А.02	Кандидатский экзамен по иностранному языку	1
КЭ.А.03	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук	1
ПД.А.00	Подготовка к защите диссертации на соискание учёной степени кандидата наук (5)	15
Итого на исследовательскую составляющую		183
Общий объём подготовки аспиранта (6)		210

* (1) На базе образовательной программы послевузовского профессионального образования по соответствующей специальности научных работников научным руководителем совместно с аспирантом разрабатывается индивидуальный план аспиранта.

* (2) Одна зачётная единица соответствует 36 академическим часам продолжительностью 45 минут. Максимальный объём учебной нагрузки аспиранта, включающий все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы, составляет 54 академических часа в неделю.

* (3) Дисциплины по выбору аспиранта (ОД. А.04, ОД.А.05 и т.д.) выбираются им из числа предлагаемых образовательным учреждением или научной организацией, реализующими образовательную программу послевузовского профессионального образования.

* (4) При обучении по отдельным специальностям научных работников технических, естественных отраслей наук, срок обучения по которым составляет четыре года в очной форме, трудоемкость научно-исследовательской работы аспиранта и выполнение

диссертации на соискание учёной степени кандидата наук (НИР.А.00) увеличиваются на 55 зачетных единиц.

*(5) Подготовка к защите диссертации на соискание учёной степени кандидата наук (ПД.А.00) включает оформление диссертационной работы и представление её на кафедру (в научный совет, отдел, лабораторию, сектор) или в совет по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.

*(6) Без учета каникул.

5. СРОКИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТА

по научной специальности 06.01.01 – Общее земледелие

5.1. Срок освоения основной образовательной программы подготовки аспиранта при очной форме обучения 156 недель, в том числе:

- образовательная программа подготовки – 20 недель (972 часов);
- программа научно-исследовательской подготовки, включая оформление и представление диссертации – 120 недель (6588 часов);
- каникулы – не менее 16 недель

5.2. Лицам, окончившим аспирантуру, предоставляется месячный отпуск в случае выполнения следующих требований:

- полностью выполнен индивидуальный учебный план;
- сданы кандидатские экзамены по истории и философии науки, иностранному языку и специальной дисциплине;
- завершена работа над диссертацией и оформленная диссертация представлена в Ученый или Диссертационный советы.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТА

по научной специальности 06.01.01 – Общее земледелие

6.1. Основная образовательная программа подготовки аспирантов сформирована с учетом следующего: максимальный объем учебной нагрузки аспиранта в период теоретического обучения устанавливается в размере 54 часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы.

6.2. Условия реализации основной образовательной программы аспиранта

6.2.1. Кадровое обеспечение. Требования к кадровому обеспечению регламентируются Положением о подготовке научно- педагогических и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования в РФ.

Научное руководство аспирантами осуществляют 6 докторов сельскохозяйственных наук и 1 кандидат биологических наук, являющиеся штатными сотрудниками Самарской государственной сельскохозяйственной академии: *Васин Василий Григорьевич* – доктор с.-х. наук, профессор, зав. кафедрой «Растениеводство и селекция»; профессор кафедры «Растениеводство и селекция»: *Ельчанинова Надежда Николаевна* - доктор с.-х. наук, *Васин Алексей Васильевич* - доктор с.-х. наук, *Троц Василий Борисович* - доктор с.-х. наук; *Зудилин Сергей Николаевич* - доктор с.-х. наук, профессор, зав. кафедрой «Земледелие, почвоведение, агрохимия и земельный кадастр»: *Дулов Михаил Иванович* - доктор с.-х. наук, профессор, зав. кафедрой «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья»; *Марковская Галина Кусаиновна* – кандидат биол. наук, профессор, зав. кафедрой «Садоводство, Ботаника и физиология растений».

6.2.2. Учебно-методическое обеспечение.

Учебная, учебно-методическая и иные библиотечно-информационные ресурсы обеспечивают учебный процесс и гарантирует возможность качественного освоения аспирантом образовательной программы.

Самарская государственная сельскохозяйственная академия обеспечивает каждого аспиранта основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам лицензируемых образовательных программ, в соответствии с требованиями к основной образовательной программе послевузовского профессионального образования и паспортом специальностей ВАК.

Собственная библиотека академии удовлетворяет требованиям примерного Положения о формировании фондов библиотеки высшего учебного заведения, утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.04.2000 № 1246.

Она располагает около 6703 экз. учебной, научной и художественной литературы, в том числе имеет свыше 6484 экз. обязательной учебно-методической литературы.

Библиотека получает свыше 172 названий периодических изданий:

- реферативные журналы ЦНСХБ Россельхозакадемии;

- библиографические указатели ЦНСХБ Россельхозакадемии;

- центральные и местные отечественные текстовые журналы, в т.ч. и на электронных носителях информации.

Фонды библиотеки содержат основные российские реферативные и научные журналы по биологическим и смежным наукам, внесенные в «Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук», утвержденный ВАК РФ: «Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии»; «Вестники ФГОУ ВПО МГАУ «Агрономия»; «Известия Уральского ГАУ»; «Известия Оренбургского аграрного университета»; «Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета»; «Вестник науки Казахского агротехнического университета им. С. Сейфуллина»; «Вестник Белорусской государственной сельскохозяйственной академии».

Пользователям библиотеки открыт доступ к [полнотекстовой базе данных диссертаций РГБ](#); базе данных «AGROS»; базе данных ЦНСХБ «Россельхозакадемии», национальному цифровому ресурсу «Руконт» - электронно-библиотечная система по сельскому хозяйству и смежным отраслям; базе данных Polpred.

Формирование библиотечного фонда высшего учебного заведения осуществляется в соответствии с тематическим планом комплектования, который отражает профиль учебных дисциплин и тематику научно-исследовательских работ.

6.2.3. Материально-техническое обеспечение

Кафедры, на которых ведется подготовка аспирантов по специальности 06.01.01 – Общее земледелие располагают материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивающей проведение всех видов теоретической и практической подготовки, предусмотренных учебным планом аспиранта, а также эффективное выполнение диссертационной работы.

Материально-техническая база включает:

Для проведения семинаров оборудованы 4 зала заседаний, имеющих возможность проведения лекций, презентаций или обсуждения через ИНТЕРНЕТ.

Для проведения лабораторных и научно-исследовательских работ используется материально-техническая и научная базы кафедр:

Кафедра «Растениеводство и селекция»:

Научно-исследовательская лаборатория «Корма» с необходимым оборудованием;

Опытное поле площадью - 23,4 га;

Два коллекционных питомника общей площадью около 1 га.

Две специализированные учебные лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием и приборами.

Сноповой и гербарный материал растений (120 планшетов гербариев).

Электрифицированный класс по технологиям возделывания озимой пшеницы, яровой пшеницы, кукурузы, подсолнечника.

Кафедра «Земледелие, почвоведение, агрохимия и земельный кадастр»:

Три специализированные учебные лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием и приборами.

Специализированная учебная научно-исследовательская лаборатория информационных технологий в агрономии.

Специализированная лаборатория «Питание и удобрение садовых культур»

Музей минералов, горных пород и почв.

Кафедра «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья»:

Две специализированные учебные лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием и приборами.

Лаборатория по оценке качества зерна и зернопродукции.

Академия располагает 13 компьютерными классами, объединенными в локальную сеть, с выходом в Интернет, оснащенными компьютерами класса Pentium-III и выше. Поддерживается собственный сайт www.ssaa.ru, электронная почта, имеются 9 Internet-серверов.

7. УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ ЛИЦ, УСПЕШНО ЗАВЕРШИВШИХ ОБУЧЕНИЕ В АСПИРАНТУРЕ

7.1. Требования к знаниям и умениям выпускника аспирантуры.

7.1.1. Общие требования к выпускнику аспирантуры.

Выпускник аспирантуры должен быть широко эрудирован, иметь фундаментальную научную подготовку, владеть современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации, уметь самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность по избранной научной специальности.

7.1.2. Требования к научно-исследовательской работе аспиранта.

Научно-исследовательская часть программы должна:

- соответствовать основной проблематике научной специальности, по которой защищается кандидатская диссертация;
- быть актуальной, содержать научную новизну и практическую значимость;
- основываться на современных теоретических, методических и технологических достижениях отечественной и зарубежной науки и практики;
- использовать современную методику научных исследований;
- базироваться на современных методах обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий;
- содержать теоретические (методические, практические) разделы, согласованные с научными положениями, защищаемыми в кандидатской диссертации.

7.1.3. Требования к выпускнику аспирантуры по специальным дисциплинам, иностранному языку и философской дисциплине определяются программами кандидатских экзаменов и требованиями к квалификационной работе (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук).

7.2. Требования к итоговой государственной аттестации аспиранта

7.2.1. Итоговая аттестация аспиранта включает сдачу кандидатских экзаменов и представление диссертации в Ученый или Диссертационный советы.

• Порядок проведения кандидатских экзаменов устанавливается Положением о подготовке научно-педагогических и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования в Российской Федерации. Самарская ГСХА включает

в кандидатский экзамен по научной специальности дополнительные разделы, обусловленные спецификой научной специальности.

- Требования к содержанию и оформлению диссертационной работы определяются Высшей аттестационной комиссией Министерства образования Российской Федерации (ВАК России).

7.2.2. Требования к итоговой государственной аттестации (порядок представления и защиты диссертации на соискание степени кандидата наук) разрабатываются Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации (ВАК РФ).

8. ДОКУМЕНТЫ, ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ ОСВОЕНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТА

8.1. Лицам, полностью выполнившим основную образовательную программу при обучении в аспирантуре в образовательных учреждениях и научных организациях, реализующих программы послевузовского профессионального образования, и прошедшим итоговую аттестацию выдается удостоверение.

8.2. Лицам, полностью выполнившим основную образовательную программу послевузовского профессионального образования и успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию (защитившим диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук), выдается диплом кандидата наук, удостоверяющий присуждение искомой степени.