

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Тульский государственный педагогический Университет им. Л. Н. Толстого  
(ФГБОУ ВО ТГПУ им. Л. Н. Толстого)

УТВЕРЖДЕНА  
на заседании Ученого совета университета  
протокол № 8 от «31» августа 2017 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**  
по направлению подготовки 35.04.04 АГРОНОМИЯ  
направленность (профиль) Растениеводство

Декан факультета естественных наук



И.В. Шахельдян

**Содержание**

1. Характеристика ОПОП .....	3
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников .....	3
3. Планируемые результаты освоения ОПОП .....	4
4. Характеристика структуры ОПОП .....	5
5. Условия реализации ОПОП.....	6

## 1. Характеристика ОПОП

Цели ОПОП: получение выпускниками профессионального профильного практико-ориентированного образования, позволяющего успешно работать в избранной сфере деятельности, формирование социально-личностных качеств магистров, способствующих укреплению нравственности, развитию общекультурных потребностей, творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели, готовности принимать решения и профессионально действовать.

Обучение по ОПОП осуществляется в заочной форме обучения.

Общий объем ОПОП составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.).

Срок получения образования по ОПОП в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года 4 месяца.

Срок получения образования при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Объем ОПОП в заочной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

ОПОП реализуется на русском языке.

## 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

### 2.1. Область профессиональной деятельности выпускников

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.

### 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

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 выпускников

ОПОП является программой академической магистратуры и ориентирована на научно-исследовательскую профессиональную деятельность как основную.

**2.4. Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видом профессиональной деятельности готов решать следующие профессиональные задачи:**

- 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 методик 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

### 3. Планируемые результаты освоения ОПОП

В результате освоения ОПОП у выпускника будут сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, будет обладать следующими **общекультурными компетенциями:**

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 умения 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).

Выпускник, освоивший ОПОП, будет обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями:**

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).

Выпускник, освоивший ОПОП, будет обладать следующими **профессиональными компетенциями:**

**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).

Выпускнику, освоившему основную профессиональную образовательную программу присваивается квалификация Магистр.

#### 4. Характеристика структуры ОПОП

Таблица 1

Структура программы магистратуры

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	63
	Базовая часть	18
	Вариативная часть	45
Блок 2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	51
	Вариативная часть	51
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6
	Базовая часть	6
Объем программы магистратуры		120

Доля дисциплин (модулей) по выбору, в том числе обеспечивающие специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, от вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» составляет не менее 30 процентов вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы магистратуры, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы, которую он осваивает.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы магистратуры, практики (в том числе НИР) определяют направленность (профиль) программы. Набор дисциплин (модулей) и практик (в том числе НИР), относящихся к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» программ академической магистратуры, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО. После выбора обучающимся направленности (профиля) программы набор соответствующих дисциплин (модулей), практик (в том числе НИР) становится обязательным для освоения обучающимся.

В Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» входит производственная, в том числе преддипломная практика.

Типы производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; НИР.

Способы проведения производственной практики: стационарная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Производственная практика может проводиться в структурных подразделениях Университета.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной

квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру.

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» составляет не более 20 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию этого Блока.

Образовательная программа предусматривает возможность освоения обучающимися двух факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) дисциплин в объеме 2 з.е.

## **5. Условия реализации ОПОП**

### **5.1. Материально-технические условия реализации ОПОП**

Материально-техническая база ТГПУ им. Л.Н. Толстого соответствует действующим противопожарным правилам и нормам.

Университет обеспечен материально-технической базой, необходимой для проведения всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Специальные помещения университета представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предназначены лектории, кабинет ботаники и фармакогнозии, кабинет растениеводства, кабинет земледелия; для проведения занятий семинарского типа - кабинет ботаники и фармакогнозии, кабинет растениеводства, кабинет физиологии растений и генетики, кабинет земледелия, компьютерный класс факультета естественных наук.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы магистратуры, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Для самостоятельной работы используются: компьютерный класс факультета естественных наук, агрономическое отделение, имеющие возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду ТГПУ им. Л.Н. Толстого.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки (как на территории Университета, так и вне его), в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»)

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

## 5.2. Учебно-методическое обеспечение реализации ОПОП

Библиотечный фонд Университета укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ 100 процентов обучающихся по программе магистратуры.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Учебно-методическое обеспечение ОПОП, исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения образовательной программы, представлено учебно-методическим обеспечением дисциплин (модулей), практик и государственной итоговой аттестации.

## 5.3. Кадровые условия реализации ОПОП

Реализация основной образовательной программы магистратуры обеспечена руководящими и научно-педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программ магистратуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОПОП, составляет более 70 %.

Доля научно-педагогических работников (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, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОПОП, составляет более 70 %.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью ОПОП (имеющих стаж работы в данной

профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу, составляет более 10 %.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации за период реализации программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должно составлять не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется штатным научно-педагогическим работником, имеющим ученую степень доктора наук (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

#### 5.4. Финансовое обеспечение реализации ОПОП

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с действующей Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки.



ОПОП разработана кафедрой Биологии и технологий живых систем.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агронимия (уровень высшего образования - магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 августа 2015 г. N 834, утвержден в новой редакции Ученым советом университета 31 августа 2017 года протокол № 8.

Разработчик(и):

Фамилия, имя, отчество	Учёная степень	Учёное звание	Должность	Контактная информация (служебный адрес электронной почты, служебный телефон)
Шахкельдян Ирина Владимировна	доктор химических наук	профессор	декан факультета естественных наук	enf@tsput.ru (4872)657808
Иванищев Виктор Васильевич	доктор биологических наук	профессор	заведующий кафедрой	enf@tsput.ru (4872)657808
Пешкова Алиса Михайловна	кандидат сельскохозяйственных наук	отсутствует	доцент кафедры биологии и технологий живых систем	enf@tsput.ru (4872)657808

Лист регистрации изменений  
к основной профессиональной образовательной программе  
35.04.04. Агрономия, направленность «Растениеводство»,  
реализуемой с 2015/2016 учебного года

№ п/п	Содержание изменения	Утверждено на заседании Ученого совета	
		№ протокола	дата
1	В РПД обновлен состав необходимого комплекта лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обеспечен доступ обучающимся на 2016-2017 учебный год	№ 2	16.02.2017 г.
2	В РПД обновлен состав необходимого комплекта лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обеспечен доступ обучающимся на 2017-2018 учебный год	№ 8	31.08.2017 г.