

35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение

Направленности:

- Агрохимсервис и оценка качества сельскохозяйственной продукции
- Управление почвенно-земельными ресурсами
- Химико-токсикологический и микробиологический анализ объектов агроферы

Наименование образовательной программы: «Агрохимсервис и оценка качества сельскохозяйственной продукции», направление 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение

Миссия программы - формирование у обучающихся профессиональных компетенций, позволяющих им быть востребованными на рынке труда, способствующих их социальной мобильности и обеспечивающих возможность быстрого и самостоятельного приобретения новых знаний, необходимых для их адаптации и успешной профессиональной деятельности.

Цель ОПОП – подготовка квалифицированных кадров в области агрохимии и почвоведения посредством формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение», а также формирование и развитие у студентов социально-личностных качеств (ответственности, коммуникативности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, общей культуры и др.), позволяющих реализовать сформированные компетенции в профессиональной деятельности.

Область(и)/сфера(ы) профессиональной деятельности выпускника

01 Образование и наука (в сфере научных исследований для разработки инновационных агротехнологий, воспроизводства плодородия почв)

13 Сельское хозяйство (в сфере производства и хранения продукции растениеводства на основе достижений агрономии, защиты растений, генетики, селекции, семеноводства и биотехнологии сельскохозяйственных культур).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Краткая характеристика содержания программы. Структура образовательной программы предусматривает: обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений. Часть, формируемая участниками образовательных отношений дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых содержанием обязательных дисциплин, позволяет обучающимся получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) продолжения профессионального образования на следующем уровне.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение» направленности (профиль) «Агрохимсервис и оценка качества

сельскохозяйственной продукции» являются: сельскохозяйственные культуры; удобрения, средства защиты растений, мелиоранты и сельскохозяйственные угодья; технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции; агроландшафты и агроэкосистемы; почвы, режимы и процессы их функционирования; сохранение и воспроизводство плодородия почв; агроэкологические модели.

Ресурсы программы. При реализации образовательной программы применяется электронное обучение, дистанционные образовательные технологии. В Университете используется электронная информационно-образовательная среда. Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

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

Перспективы трудоустройства, профессиональной и/или научной деятельности. После окончания обучения в магистратуре по направлению «Агрохимия и агропочвоведение» выпускники могут поступать в аспирантуру, а также трудоустраиваются в Государственные научные учреждения, в том числе ВНИИА имени Д.Н. Прянишникова, Научно-исследовательский институт по удобрениям и инсектофунгицидам имени профессора Я. В. Самойлова, испытательные лаборатории и испытательные центры, органы по сертификации, органы Россаккредитации, а также сельскохозяйственные холдинги Группа компаний «ФосАгро», Группа компаний «Уралхим», Группа компаний «Акрон».

Условия приема абитуриенты сдают комплексный экзамен по направлению «Агрохимия и агропочвоведение».

Контакты:

Руководитель программы Серегина Инга Ивановна, профессор, доктор биологических наук, профессор кафедры агрономической, биологической химии и радиологии, тел. (499) 976-16-60, email: iseregina@rgau-msha.ru

127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, 6, 17 (старый) учебный корпус
<https://www.timacad.ru/education/instituty/institut-agrobiotekhnologii/kafedra-agronomicheskoi-biologicheskoi-khimii-i-radiologii>

Наименование образовательной программы: «Управление почвенно-земельными ресурсами», направление 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение

Миссия программы – опережающая подготовка высококвалифицированных кадров в области агропочвоведения, обладающих методами управления почвенно-земельными ресурсами.

Цель ОПОП – подготовка в соответствии с требованиями профессиональных стандартов и потребностей рынка труда специалиста в области

агропочвоведения, способного самостоятельно разрабатывать и внедрять методы геоинформационного обеспечения почвенно-земельных ресурсов; формирование социально-личностных качеств выпускника, формирование способности к ведению научно-исследовательской деятельности.

Области и сферы профессиональной деятельности выпускника

01 Образование и наука (в сфере научных исследований для разработки инновационных агротехнологий, воспроизводства плодородия почв)

13 Сельское хозяйство (в сфере производства и хранения продукции растениеводства на основе достижений агрономии, защиты растений, генетики, селекции, семеноводства и биотехнологии сельскохозяйственных культур).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Краткая характеристика содержания программы.

Основная образовательная программа имеет отраслевую направленность, ориентированность на практическое применение знаний, основана на применении активных методов обучения. Обучение по образовательной программе осуществляется в очной форме, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Методы обучения: традиционные (лекции, семинары, практические занятия); активные (игровые семинары, кейс-методы, тренинги, мастер-классы, презентации, дискуссии, ролевые и деловые игры), индивидуальные планы и консультации.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших данную образовательную программу являются агрономические ландшафты, почва и воспроизводство ее плодородия, сельскохозяйственная техника и оборудование.

Учебный план предусматривает возможность освоения обучающимися факультативных дисциплин, объем которых не учитывается в общем объеме образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена; выполнение и защиту выпускной квалификационной работы

Краткое описание профессиональных модулей программы

Наименование профессионального модуля: Профессиональный модуль по направленности (профилю) " Управление почвенно-земельными ресурсами "
Описание специализации/профессионального модуля: Студенты изучают: современные проблемы классификации почв, почвенно-ландшафтная картография, зональные особенности почвенного покрова, генетическая и агроэкологическая оценка почв, ландшафтное планирование, современные аспекты применения удобрений

Ресурсы программы

Современный практико-ориентированный подход в обучении предполагает получение студентами академических знаний параллельно с формированием профессиональных компетенций. Научно-исследовательский потенциал университета включает научные школы, 40 научно-исследовательских центров и лабораторий, студенческое научное общество.

Для активной учебной, практической и научной работы на кафедре имеется аналитическое, технологическое, испытательное оборудование, а также специализированная сельскохозяйственная техника.

Перспективы трудоустройства, профессиональной и/или научной деятельности Выпускники могут продолжить обучение в аспирантуре, в том числе по индивидуальному графику совмещая учебу с работой, востребованы в крупных агрохолдингах, отечественных и иностранных компаниях, научно-исследовательских институтах.

Условия приема

К освоению данной образовательной программы допускаются лица, имеющие высшее образование. Прием на данную образовательную программу осуществляется на конкурсной основе в соответствии с правилами приема РГАУ-МСХА.

Контакты:

Руководитель программы – Ефимов Олег Евгеньевич, к.с.-х.н., и.о. заведующего кафедрой почвоведения, геологии и ландшафтоведения РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева; тел. 84999760897, email: soillab@rgau-msha.ru

127434, г. Москва, ул. Прянишникова, д. 6 (учебный корпус № 17)

<https://www.timacad.ru/education/instituty/institut-agrobiotekhnologii/kafedra-pochvovedeniia-geologii-i-landshaftovedeniia>

Наименование образовательной программы: «Химико-токсикологический и микробиологический анализ объектов агроферы», направление 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение

Миссия программы -подготовка высококвалифицированных магистров, обладающих соответствующими компетенциями по направлению 35.04.03 – «Агрохимия и агропочвоведение», программы «Химико-токсикологический и микробиологический анализ объектов агроферы», способных осуществлять научно-исследовательскую и проектно-технологическую профессиональную деятельность в таких областях как: аналитический контроль качества продукции сельского хозяйства, современные физико-химические методы исследований почв, растений, природных вод и продуктов питания, токсикологический контроль качества объектов агроферы, а также глубокая переработка и получение полезных продуктов из отходов сельскохозяйственной продукции.

Значимость образовательной программы по направлению подготовки 35.04.03 – «Агрохимия и агропочвоведение», программы «Химико-токсикологический и микробиологический анализ объектов агроферы» состоит в концептуальном обосновании и моделировании условий подготовки магистров, способных эффективно, с использованием фундаментальных теоретических знаний в области агрохимии, почвоведения и методов современного физико-

химического анализа осуществлять профессиональную деятельность в различных сферах в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Основной целью ОПОП ВО магистратуры – является подготовка квалифицированных кадров в области агрохимии и почвоведения посредством формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.03 – «Агрохимия и агропочвоведение», программы «Химико-токсикологический и микробиологический анализ объектов агросферы», а также формирование и развитие у студентов социально-личностных качеств (ответственности, коммуникативности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, общей культуры и др.), позволяющих реализовать сформированные компетенции в профессиональной деятельности.

Область(и)/сфера(ы) профессиональной деятельности выпускника:

01 Образование и наука (в сфере профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, в сфере почвенных, агрохимических и агроэкологических научных исследований, в сфере научных исследований для разработки экологически безопасных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв, агроэкологических моделей в сфере научных исследований в рамках почвенно-экологического нормирования).

13 Сельское хозяйство (в сфере рационального использования и сохранения агроландшафтов при производстве сельскохозяйственной продукции, в сфере контроля за состоянием окружающей среды и соблюдения экологических регламентов землепользования, в сфере агроэкологической оценки земель сельскохозяйственного назначения).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Краткая характеристика содержания программы: трудоемкость освоения обучающимся ОПОП составляет 120 зач. ед. за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки и включает все виды контактной и самостоятельной работы, практики (технологическая практика, научно-исследовательская работа, преддипломная практика) и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП. Программа магистратуры состоит: блок 1 «Дисциплины (модули)»; блок 2 «Практика»; блок 3 «Государственная итоговая аттестация». Для обучающихся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей). Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 60 % общего объема программы магистратуры (что соответствует требованиям ФГОС ВО). При проведении учебных занятий Университет обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств. Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения

занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, мастер-классы экспертов и специалистов.

Ресурсы программы: перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы, включает в себя химические лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием на кафедре химии, а также лаборатории на базе УНЦ КП «Сервисная лаборатория комплексного анализа химических соединений», возможно прохождение преддипломной практики и научно-исследовательской работы на базе полевой станции РГАУ-МСХА и на базах компаний - партнеров. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного, семинарского типа (предлагаются наборы демонстрационного оборудования), консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду Университета. Для обучения магистрантов есть учебно-методическое и информационное обеспечение на базе «Центральной научной библиотеки имени Н.И. Железнова, которая имеет электронные ресурсы учебной и научной литературы.

Перспективы трудоустройства, профессиональной и/или научной деятельности: выпускники, освоившие магистратуру по направлению 35.04.03 – Агрохимия и агропочвоведение, по программе ««Химико-токсикологический и микробиологический анализ объектов агросферы» могут осуществлять профессиональную деятельность в сфере: почвенных, агрохимических и агроэкологических научных исследований, в сфере научных исследований для разработки безопасных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв, в сфере исследований в рамках агрохимического и химического нормирования, в сфере рационального использования и сохранения агроландшафтов при производстве сельскохозяйственной продукции, в сфере контроля за состоянием окружающей среды, а также с возможностью продолжить обучения в аспирантуре. Партнерами программы магистратуры являются: ФГБУ Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», ООО ЭкоНива-АПК Холдинг, ФГБНУ ФНЦ лубяных культур, ПАО Акрон и др.

Условия приема: к освоению данной образовательной программы допускаются лица, имеющие высшее образование. Прием на данную образовательную программу осуществляется на конкурсной основе в соответствии с правилами приема РГАУ-МСХА.

Контакты:

Руководитель программы – Белопухов С.Л., д.с.-х.н., профессор, профессор кафедры химии, телефон: (499) 976-32-16, e-mail: SBelopuhov@rgau-msha.ru.

127550, г. Москва, Тимирязевский проезд, д. 2 (учебный корпус № 6), кафедра химии.

<https://www.timacad.ru/education/instituty/institut-agrobiotekhnologii/postupaiushchim-magistratura>