

## **35.03.11 – Гидромелиорация**

**Наименование образовательной программы: «Проектирование и строительство гидромелиоративных систем», направление – 35.03.11 – Гидромелиорация**

**Миссия программы** – подготовка высококвалифицированных кадров в области инженерной защиты от разрушительных и агрессивных природных явлений: атмосферных засух и пересыханий природных водоемов, наводнений, подтоплений, засоления, селей и землетрясений. Гидромелиоративное освоение земель обеспечивает благоприятные условия для земледелия и получения гарантированных урожаев сельскохозяйственных культур, развитие инфраструктуры сельских территорий, расширяет возможности для водного туризма и рыболовства, позволяет улучшить экологическую обстановку агроэкосистем и техно-природных комплексов.

**Цель ОПОП** – подготовка в соответствии с требованиями профессиональных стандартов и потребностей рынка труда специалиста в области гидромелиорации посредством формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способного самостоятельно проектировать, строить и эксплуатировать гидромелиоративные системы; формирование и развитие у студентов социально-личностных качеств (ответственности, коммуникативности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, общей культуры и др.), позволяющих реализовать сформированные компетенции в профессиональной деятельности

### **Области и сферы профессиональной деятельности выпускника**

01 Образование и наука - в сфере научных исследований и решения научно-исследовательских и прикладных задач по обоснованию новых технических решений и технологий в области гидромелиорации, научному обоснованию режимов возделывания сельскохозяйственных культур на мелиорированных землях, оценке воздействия гидромелиоративных систем и сооружений на окружающую среду;

13 Сельское хозяйство - в сферах: обеспечение продовольственной безопасности страны посредством улучшения состояния и повышения потребительских свойств земель сельскохозяйственного назначения и создания условий для сохранения процессов естественноисторического формирования плодородия почв, проведения мониторинга состояния мелиорируемых земель, мелиоративных систем и сооружений; реализации мелиоративных работ по восстановлению и сельскохозяйственному использованию нарушенных и деградированных земель; улучшения состояния и повышения потребительских свойств земель сельскохозяйственного назначения и создания условий для сохранения процессов естественноисторического формирования плодородия почв; проектирования, строительства, реконструкции, эксплуатации и технического перевооружения мелиоративных систем и сооружений; внедрения новых технологий, автоматизации и модернизации применяемых технических устройств;

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство - в сфере строительства, реконструкции и эксплуатации станций водоподготовки, насосных станций водопровода, водозаборных сооружений мелиоративных систем, внедрение новых технологий, автоматизация и модернизация применяемых технических устройств.

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 по мелиорации и водного хозяйства, ориентированность на практическое применение знаний, основана на применении активных методов обучения. Включает лекционные курсы ведущих отечественных специалистов в области водного хозяйства и мелиорации. Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины».

Блок 2 «Практики».

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Обучение по образовательной программе осуществляется в очной/заочной 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.

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

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию общеобразовательных дисциплин по математике, физике, химии, философии, истории России, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины».

В программе бакалавриата для обучающихся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин и факультативных дисциплин.

В рамках программы бакалавриата выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений. Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 60 процентов общего объема программы бакалавриата.

В учебном плане реализуется перечень дисциплин, практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объёма в зачётных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения позволяющих полностью освоить компетенции по направлению подготовки 35.03.11 Гидромелиорация. В учебном плане выделяется объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена; выполнение и защиту выпускной квалификационной работы. При успешном завершении обучения по программе выпускнику присваивается квалификация «бакалавр».

### **Краткое описание профессиональных модулей программы**

**Наименование профессионального модуля: Комплексное обустройство земель**

**Профессиональный модуль по направленности (профилю):  
Проектирование и строительство гидромелиоративных систем**

**Описание дисциплин профессионального модуля:** Мелиоративное земледелие; Мелиорация земель поселений; Рекультивация и охрана земель; Гидромелиорация;

Эксплуатация и мониторинг гидромелиоративных систем; Гидротехнические сооружения гидроузлов.

**Основные виды профессиональной деятельности, реализуемые перечисленными дисциплинами:**

- Управление плодородием почв, устойчивостью и продуктивностью агроэкосистем за счет реализации мелиоративных мероприятий на землях сельскохозяйственного назначения;

- Обеспечение технической эксплуатации мелиоративных систем и рационального использования водных ресурсов, направленных на создание оптимальных водного, воздушного, теплового и питательного режимов почв на мелиорированных землях;

- Обеспечение населения качественной питьевой водой и устойчивого водоснабжения для хозяйственных и производственных нужд.

### **Ресурсы программы**

Современный практико-ориентированный подход в обучении предполагает получение студентами академических знаний параллельно с формированием профессиональных компетенций. Обучение по направлению подготовки 35.03.11 Гидромелиорация обеспечивается научно-педагогическими кадрами в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению. Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации- работодателя.

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

Реализация образовательной программы обеспечивается свободным доступом каждого студента к следующим ресурсам:

– библиотечный фонд учебно-методических и научных материалов библиотеки вуза и других библиотек,

– электронные каталоги;

– обмен информацией с отечественными и зарубежными ВУЗами, научными учреждениями, включая обмен информацией с учебно-научными и иными подразделениями вуза, а также Центральными библиотек, партнёрских ВУЗов, НИИ России;

– Интернет-ресурсы.

В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, мастер-классы экспертов и специалистов. Высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав Института мелиорации, водного хозяйства и строительства им. А.Н. Костякова, современная лабораторная и производственная база, комфортная деловая среда учебных аудиторий, неограниченные перспективы для занятия научной работой в Инжиниринговом центре и по-домашнему уютные общежития – в совокупности гарантировано предоставляют желающим возможность получить квалификацию бакалавр по направлению «Гидромелиорация».

**Перспективы трудоустройства, профессиональной и/или научной деятельности** Выпускники бакалавриата могут продолжить обучение в магистратуре или аспирантуре, в том числе по индивидуальному графику совмещая учебу с работой. Выпускники востребованы в научно-исследовательских, изыскательских, проектных, строительных, эксплуатирующих организациях, действующих в области гидромелиорации; органах власти, управляющих мелиоративной подотраслью АПК, по агропромышленным, лесомелиоративным, рыбохозяйственным и производственно-экологическим кластерам.

Кроме того, специалисты по гидромелиорации востребованы в строительных водохозяйственных предприятия и компаниях при строительстве крупных линейных сооружений - дорог, тоннелей, ЛЭП; строительстве и эксплуатации аэродромов и аэропортов, для защиты населенных пунктов от опасных факторов водной стихии – наводнений, селей и оползней; в сфере благоустройства городских и сельских поселений при обслуживании парковых зон, газонов, фонтанов; в сфере строительства и благоустройства коттеджных поселков и приусадебных территорий.

#### **Условия приема**

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

#### **Контакты:**

Руководитель программы – Каблуков Олег Викторович, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры сельскохозяйственных мелиораций

тел.: +79166827880

email: o.kablukov@rgau-msha.ru

адрес: 127550, Москва, ул. Большая Академическая, д. 44, стр. 3, ауд. 334

<https://www.timacad.ru/education/instituty/institut-melioratsii-vodnogo-khoziaistva-i-stroitelstva-imeni-a-n-kostiakova/kafedra-selskokhoziaistvennykh-melioratsii>