



Уральский государственный
горный университет
ПЕРВЫЙ ВУЗ УРАЛА

Направление подготовки магистров	15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»
Наименование магистерской программы	Автоматизация и управление технологическими процессами опасных производственных объектов
Форма обучения	Очная (2 года), заочная (2 года 4 месяца)
Область профессиональной деятельности выпускника программы	<ul style="list-style-type: none">– обеспечение автоматизации действующих и создание новых автоматизированных и автоматических технологий и производств;– обоснование, разработка, реализация и контроль норм, правил и требований к продукции различного служебного назначения, ее жизненному циклу, процессам ее разработки, изготовления, управления качеством, применения (потребления), транспортировки и утилизации;– разработка и исследование средств и систем автоматизации и управления различного назначения, в том числе жизненным циклом продукции и ее качеством, применительно к конкретным условиям производства на основе отечественных и международных нормативных документов;– исследования в области проектирования и совершенствования структур и процессов промышленных предприятий в рамках единого информационного пространства;– создание и применение алгоритмического, аппаратного и программного обеспечения систем автоматизации, управления и контроля технологическими процессами и производствами, обеспечивающих выпуск высококачественной, безопасной, конкурентоспособной продукции и освобождающих человека полностью или частично от непосредственного участия в процессах получения, трансформации, передачи, использования, защиты информации и управления производством;– исследования с целью обеспечения высокоэффективного функционирования средств и систем автоматизации, управления, контроля и испытаний заданным требованиям при соблюдении правил эксплуатации и безопасности.



Основные компетенции, которые приобретет выпускник	<ul style="list-style-type: none">– модернизация и автоматизация действующих и проектирование новых автоматизированных и автоматических производственных и технологических процессов с использованием автоматизированных средств и систем технологической подготовки производства, разработка и практическая реализация средств и систем автоматизации и управления различного назначения;– анализ состояния и динамики функционирования средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления качеством продукции, метрологического и нормативного обеспечения производства, стандартизации и сертификации с применением надлежащих современных методов и средств анализа; исследование причин брака в производстве и разработка предложений по его предупреждению и устранению;– обеспечение надежности и безопасности на всех этапах жизненного цикла продукции;– разработка теоретических моделей, позволяющих исследовать качество выпускаемой продукции, производственных и технологических процессов, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления; анализ, синтез и оптимизация процессов автоматизации, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством на основе проблемно-ориентированных методов;– разработка методик, рабочих планов и программ проведения научных исследований и перспективных технических разработок; подготовка заданий для исполнителей, научно-технических отчетов, обзоров и публикаций по результатам выполненных исследований;– управление результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализация прав на объекты интеллектуальной собственности, осуществление ее фиксации и защиты.
Основные отрасли и предприятия-работодатели	<ul style="list-style-type: none">– горнодобывающие предприятия;– нефтехимперерабатывающие и нефтедобывающие предприятия;– металлургические предприятия;– приборостроительные предприятия;– инжиниринговые центры;– органы государственного, общественного, ведомственного надзора и контроля;– экспертные органы.
Возможности профессионального развития	<p>На кафедре автоматизации и компьютерных технологий имеются все возможности для научного и творческого развития (возможности привлечения к работе по исполнению заказов предприятий).</p>



Уральский государственный
горный университет
ПЕРВЫЙ ВУЗ УРАЛА

Руководитель магистерской программы

Бабенко Александр Григорьевич – доктор технических наук, профессор кафедры автоматизации и компьютерных технологий.

Рекомендуем заранее связаться с управлением магистратуры и задать интересующие вас вопросы!

Управление магистратуры УГГУ: г. Екатеринбург, ул. Хохрякова, 85, каб. 3143, тел. (343) 283–05–25, начальник управления – д-р экон. наук, профессор Котляров Максим Александрович.

E-mail: magistr@m.ursmu.ru