



<b>Направление подготовки магистров</b>	<b>15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»</b>
<b>Наименование магистерской программы</b>	<b>Автоматизация и управление технологическими процессами опасных производственных объектов</b>
<b>Форма обучения</b>	Очная (2 года), заочная (2 года 4 месяца), очно-заочная (2 года 4 месяца)
<b>Область профессиональной деятельности выпускника программы</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– обеспечение автоматизации действующих и создание новых автоматизированных и автоматических технологий и производств;</li><li>– 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;</li><li>– 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;</li><li>– исследования в области проектирования и совершенствования структур и процессов промышленных предприятий в рамках единого информационного пространства;</li><li>– 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;</li><li>– исследования с целью обеспечения высокоэффективного функционирования средств и систем автоматизации, управления, контроля и испытаний заданным требованиям при соблюдении правил эксплуатации и безопасности.</li></ul>



<b>Основные компетенции, которые приобретет выпускник</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– 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;</li><li>– 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;</li><li>– обеспечение надежности и безопасности на всех этапах жизненного цикла продукции;</li><li>– 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;</li><li>– 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;</li><li>– управление результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализация прав на объекты интеллектуальной собственности, осуществление ее фиксации и защиты.</li></ul>
<b>Основные отрасли и предприятия-работодатели</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– горнодобывающие предприятия;</li><li>– нефтехимперерабатывающие и нефтедобывающие предприятия;</li><li>– металлургические предприятия;</li><li>– приборостроительные предприятия;</li><li>– инжиниринговые центры;</li><li>– органы государственного, общественного, ведомственного надзора и контроля;</li><li>– экспертные органы.</li></ul>
<b>Возможности профессионального развития</b>	<p>На кафедре автоматике 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](mailto:magistr@m.ursmu.ru)