ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПО НАПРАВЛЕНИЮ

220700.62 – Автоматизация технологических процессов и производств
Профиль: Автоматизация технологических процессов и производств в машиностроении

Квалификация: бакалавр **Нормативный срок освоения: 4 года**

- **Описание.** Выпускник данной образовательной программы подготовлен к профессиональной деятельности в различных областях науки и производства, которые включают в себя совокупность средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на автоматизацию действующих и создание новых автоматизированных технологий и производств, средств автоматизации, применение алгоритмического, аппаратного и программного обеспечения систем и средств контроля и управления ими, обеспечивающих выпуск конкурентоспособной продукции и освобождающих человека полностью или частично от непосредственного участия в процессах получения, трансформации, передачи, использования информации и управления производством. Объектами профессиональной деятельности выпускника являются производственные и технологические процессы, автоматические и автоматизированные системы, средства технологического оснащения автоматизации, контроля, диагностирования основного и вспомогательных производств, их математическое, программное, информационное и техническое обеспечение, а также методы, способы и средства их проектирования, изготовления, отладки, производственных испытаний и научного исследования в различных отраслях национального хозяйства. Знания, полученные при обучении позволяют выпускникам выполнять такие виды деятельности как:
  - проектно-конструкторская;
  - производственно-технологическая;
  - организационно-управленческая;
  - научно-исследовательская;
  - эксплуатационная.

Выпускающая кафедра. Выпускающей кафедрой является кафедра проектирования технологических машин.

Профессорско-преподавательский состав. В состав сотрудников выпускающей кафедры входят пять докторов технических наук, четыре профессора, шестнадцать кандидатов технических наук. Преподавательский состав периодически проходит стажировки как в ведущих российских вузах, так и за рубежом, в частности, в университетах Ганновера и Зигена (Германия); Турина (Италия); Хельсинки и Турку (Финляндия); Вены (Австрия); в Харбинском университете высоких технологий (Китай).

Образовательные ресурсы. В течение последних лет на кафедре для студентов осуществляется чтение лекций с использованием мультимедийного оборудования по всем дисциплинам, закрепленным за

кафедрой “Проектирования технологических машин”. Помимо этого на кафедре организовано 3-и терминальных класса, в которых проводятся занятия по дисциплинам: “Информатика”, “Основы программирования и алгоритмизации”, “Теория автоматического управления”, “Сетевые технологии в машиностроении”, “Интегрированные системы проектирования и управления” и др. Также, для обеспечения учебного процесса создана специализированная учебная лаборатория V-224 – “Системы гидропневмоавтоматики”, оснащенная 4-мя современными учебными стендами, приборами и аппаратурой. Данная лаборатория ориентирована на проведение учебно-производственной деятельности, а также на переподготовку специалистов и повышение квалификации в области систем гидропневмоавтоматики и промышленных измерений.

Начиная с 1-ого курса значительная часть практических и лабораторных занятий проводится на базе терминальных классов с использованием возможности доступа к Интернет–технологиям.

Трудоустройство. Основными работодателями, принимающими выпускников университета по данному направлению, являются ОАО “Сиблитмаш”, г. Новосибирск; ОАО “Новосибирский инструментальный завод”, г. Новосибирск; ОАО “Бердский электромеханический завод”, г. Бердск, Новосибирская обл.; ОАО “Новосибирский завод “Труд””, г. Новосибирск; ООО “Фесто–РФ”, г. Новосибирск; ЗАО “Эрасиб”, г. Новосибирск; ОАО “Сибирский завод электротермического оборудования”, г. Новосибирск; ОАО “Новосибирский завод “Искра”, г. Новосибирск; ООО НПП “Триада”, г. Новосибирск; ОАО “Сибиар”, г. Новосибирск; ОАО “Элсиб” и многие другие. Ежегодно трудоустройство выпускников составляет 100%. Некоторые выпускники кафедры входят в руководящий состав крупнейших международных компаний, таких как «MathWorks» и ООО Handtmann CNC Machines.

Будущие профессии: инженер КИПиА, инженер-разработчик средств и систем автоматизации, инженер АСУТП, инженер по системам автоматизации, специалист тех поддержки АСУ, специалист по ГПА инженер-механик, инженер-исследователь, инженер по автоматизации и механизации производственных процессов, инженер по организации управления производством, инженер по организации эксплуатации и ремонту, инженер по подготовке производства, инженер по внедрению новой техники и технологии, инженер по качеству.