



Кафедра Управления в технических системах осуществляет подготовку выпускников по перспективным направлениям из сферы высоких технологий, успешно развивается, наращивает свой материально-технический и кадровый потенциал. Кафедра располагает самой современной технической базой. Это учебные аудитории, дисплейные классы и шесть специализированных учебных лабораторий: лаборатория локальных систем автоматизации; лаборатория УТС; лаборатория телекоммуникаций, теории электросвязи; лаборатория моделирования и оптимизации управления; лаборатория технических средств автоматизации и измерений; лаборатория робототехники; лаборатория промышленных роботов.

kds@brstu.ru

Тел. 8-914-918-37-76



Направление подготовки бакалавров
27.03.04 Управление в технических системах
Профиль Управление и информатика в технических системах

Цифровизация производства в настоящее время требует специалистов в области управления и информатики в технических системах. Это область науки и техники, которая включает в себя совокупность средств, способов и методов деятельности, направленных на создание и применение информационного, алгоритмического, аппаратного, программного и методического обеспечения систем управления техническими объектами и производственными процессами.

Из всех научных направлений, по которым готовятся бакалавры в области управления и информатики, этот профиль характеризуется универсальностью и межотраслевым характером подготовки.

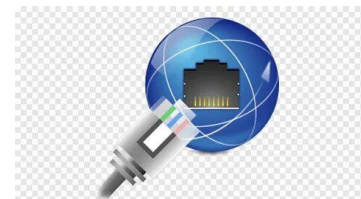
Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает: проектирование, исследование, производство и эксплуатацию систем и средств управления в промышленной и оборонной отраслях, в экономике, на транспорте, в сельском хозяйстве, медицине; создание современных программных и аппаратных средств исследования и проектирования, контроля, технического диагностирования и промышленных испытаний систем автоматического и автоматизированного управления.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются системы автоматизации, управления, контроля, технического диагностирования и информационного обеспечения, методы и средства их проектирования, моделирования, экспериментального исследования, ввод в эксплуатацию на действующих объектах и технического обслуживания.

Глубина и широта подготовки бакалавров по профессионально-образовательной программе «Управление в технических системах» обеспечивает их быструю адаптацию к условиям конкретных производств и технологических процессов, а также быструю смену номенклатуры используемых средств автоматизации.

Широкий профиль подготовки, знание универсальных методов исследования и проектирования систем автоматизации, практические навыки работы с современным программным обеспечением – все это позволяет выпускникам кафедры найти работу на производственных предприятиях, в технических службах и вычислительных центрах различных организаций и учреждений, а также в коммерческих структурах.

Направление подготовки бакалавров
11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи
Профиль Интеллектуальные инфокоммуникационные системы



Направление подготовки высшего образования "Инфокоммуникационные технологии и системы связи" соответствует приоритетным направлениям модернизации и технологического развития Российской экономики.

Инфокоммуникационная сфера – одна из самых динамично развивающихся областей высоких технологий в России. Она включает различные способы передачи данных (кабельные, цифровые, спутниковые), мобильную и проводную телефонию, сети управления и другие интегрированные системы.

Профиль «Интеллектуальные инфокоммуникационные системы» готовит универсальных специалистов.

Это позволяет получать дополнительные стипендии Правительства и Президента по приоритетным направлениям.

В зону компетенций специалистов данного направления входит:

- разработка и проектирование интеллектуальных инфокоммуникационных систем,
- обслуживание и диагностика всех современных типов инфокоммуникационных систем,
- модернизация базовых станций мобильной связи под стандарты 5G,
- модернизация и обслуживание всех промышленных телекоммуникаций на любых предприятиях,
- проектирование и обеспечение мобильной связи и интернет-коммуникаций.

Занятия для студентов данного направления проводят не только лучшие преподаватели БрГУ, но и ведущие работодатели в данной сфере. Наши выпускники могут работать в любом из многочисленных объектов глобальной инфокоммуникационной инфраструктуры. Заинтересованность в специалистах проявляют многие организации и фирмы города Братска, области и соседних регионов. Это обусловлено стремительным развитием

мультисервисных сетей, систем подвижной связи, Интернета, персональной связи, информационных систем, защищенных систем связи и цифровых систем передачи.

Так же важно отметить, что в связи с ростом потребностей и прогрессом внутри самой сферы телекоммуникаций – на рынке труда ощущается кадровый голод специалистов в области интеллектуальных инфокоммуникационных систем. Все эти факторы приводят к тому, что 100% выпускников данного направления устраиваются на работу по своему направлению сразу после получения диплома.

Направление подготовки магистров
27.04.04 Управление в технических системах
Программа Автоматизация технологических процессов и производств



Магистратура - это второй уровень двухуровневой системы высшего образования, позволяющий овладеть углубленным пониманием профессиональных практических проблем бизнеса, а также навыками проектно-конструкторской, проектно-технологической, научно-исследовательской, организационно-управленческой и научно-педагогической деятельности, срок обучения 2 года после освоения программы бакалавриата.

Магистерская программа предусматривает подготовку магистров к проектированию, исследованию и эксплуатации сложных программно-аппаратных комплексов управления и контроля в технических системах различного назначения. Особенностью реализуемой образовательной программы является системность, заключающаяся в подготовке к разработке и исследованию алгоритмического, информационного, аппаратного и программного обеспечения сложных систем управления.

К процессу обучения привлечены наиболее квалифицированные преподаватели, имеющие ученые степени и звания. Численность студентов магистратуры по данной программе, как правило, не превышает 10 человек, что делает процесс обучения практически индивидуальным. Выпускники магистратуры пользуются льготами при поступлении в аспирантуру.

Имея широкий профиль подготовки, магистры работают в отделах автоматизации и автоматизированных систем самых различных промышленных предприятий, фирм, предприятий энергетики, связи. С дипломом по автоматизации, управлению и информатике, обладая глубокими знаниями не только в области вычислительной техники, программирования и управления, но и в области электроники, наши выпускники находят достойную их квалификации работу.

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре
Направленность (профиль) научной специальности
1.2.2 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ



В соответствии с учебным планом подготовки аспирантов 1.2.2 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (технические науки), срок обучения для очной формы обучения составляет 3 года.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает сферы науки, техники, технологии и педагогики, охватывающие совокупность задач направления Информатика и вычислительная техника, включая развитие теории, создание, внедрение и эксплуатацию перспективных компьютерных систем, сетей и комплексов, математического и программного обеспечения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- вычислительные машины, комплексы, системы и сети;
- программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем (программы, программные комплексы и системы);
- математическое, информационное, техническое, лингвистическое, программное, эргономическое, организационное и правовое обеспечение автоматизированных информационных, вычислительных, проектирующих и управляющих систем;

- высокопроизводительные вычисления и суперкомпьютерная техника;
- технологии разработки технических средств вычислительной техники и программных продуктов.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры :

- научно-исследовательская деятельность в области функционирования вычислительных машин, комплексов, компьютерных сетей, создания элементов и устройств вычислительной техники на новых физических и технических принципах, методов обработки и накопления информации, алгоритмов, программ, языков программирования и человеко-машинных интерфейсов, разработки новых математических методов и средств поддержки интеллектуальной обработки данных, разработки информационных и автоматизированных систем проектирования и управления в приложении к различным предметным областям;

- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

kds@brstu.ru

Тел. 8-914-918-37-76

