



## Аннотация программы магистратуры 12.04.04 «Биотехнические системы и технологии»

**Наименование программы:** Высокотехнологичные диагностические системы

### Цели программы:

подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний: получение высшего профессионально профилированного образования, позволяющего выпускнику успешно работать в сфере деятельности, связанной с высокотехнологичными системами диагностики в медицине, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

**Сроки обучения при очной форме обучения:** 2 года.

**Выпускающая кафедра:** Кафедра компьютерных медицинских систем (46)

**Область профессиональной деятельности:** область технических систем и технологий, в структуру которых включены любые живые системы и которые связаны с контролем и управлением состояния живых систем, обеспечением их жизнедеятельности, а также с поддержанием оптимальных условий трудовой деятельности человека.

**Особенности учебного плана:** учебный процесс сочетается с активной научно-исследовательской работой, которая выполняется под руководством опытных специалистов в научных лабораториях кафедры и базовых предприятий.

Сочетание глубокой теоретической подготовки и необходимых практических навыков исследования и проектирования медицинских диагностических и информационных систем обеспечат высокую востребованность на рынке труда и создают условия для быстрого профессионального роста.

### Изучаются следующие специальные дисциплины:

- «Современные проблемы биомедицинской и экологической инженерии»;
- «Системы обработки изображений в биологии и медицине»;
- «Проектирование высокотехнологичных программно-аппаратных систем онкологической диагностики»;
- «Технология программирования интернет-сервисов»;
- «Программное обеспечение сетевых медицинских комплексов»;
- «Экспертно-телеконсультационная технология для поддержки принятия решений».

### Перечень предприятий для прохождения практики и трудоустройства выпускников:

- Предприятия Росатома
- Предприятия приборостроения
- НМИЦ им.Н.Н. Блохина
- Клинические больницы ФМБА и т.д.