

Аннотация программы магистратуры

Высокотехнологичные диагностические системы

Направление подготовки: 12.04.04 Биотехнические системы и технологии

Кафедра компьютерных медицинских систем (46)

Цель обучения по программе магистратуры является:

- 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.

Срок обучения при очной форме обучения: 2 года.

Выпускающая кафедра: кафедра компьютерных медицинских систем (№ 46).

Область профессиональной деятельности магистров по профилю подготовки «Высокотехнологичные диагностические системы» включает:

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.

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».

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.

Перечень предприятий для прохождения практики и трудоустройства выпускников:

- российские научные центры;
- предприятия Росатома;
- предприятия приборостроения, медицинские учреждения (Российский онкологический научный центр им. Н. Н. Блохина, клинические больницы ФМБА и г. Москвы).