

ООП бакалавриата по направлению подготовки 12.03.04
«Биотехнические системы и технологии»,
профиль «Инженерное дело в медико-биологической практике»

Концепция программы:

Возможности роста, функционирования и развития биотехнических систем в отечественной медицинской промышленности за счет импорта медицинского оборудования и использования устаревших технологий фактически исчерпаны. Будущее отрасли связано с развитием инновационной деятельности, а, следовательно, с привлечением в отрасль высококвалифицированных специалистов, способных использовать результаты научных исследований для создания новых медико-технических систем и технологий, заниматься разработкой новых материалов, предназначенных для использования в медицинской практике. Развитие отечественных технологий и повышение конкурентоспособности российских предприятий является приоритетом не только для медицинской отрасли, но и для всей промышленности в целом.

В связи с этим реализация разработанной основной образовательной программы «Биотехнические системы и технологии», формирующей общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции в сфере медицинской инженерии, является актуальной, теоретически и практически значимой в подготовке бакалавров по направлению «Биотехнические системы и технологии».

Область профессиональной деятельности выпускника включает Химическое, химико-технологическое производство (в сфере разработки, проектирования, производства и эксплуатации технических систем, в структуру которых включены любые живые объекты и которые связаны с контролем и управлением состояния живых систем, обеспечением их жизнедеятельности).

Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере организации проектно-конструкторских разработок, постпродажного обслуживания и сервиса биотехнических систем и технологий); сфера биотехнических систем и технологий.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Задачи профессиональной деятельности выпускника:

Бакалавр по направлению подготовки 12.03.04 «Биотехнические системы и технологии» профиля «Инженерное дело в медико-биологической

практике» должен решать задачи профессиональной деятельности *проектно-конструкторского типа*:

- определение условий и режимов эксплуатации, конструктивных особенностей биотехнических систем и медицинских изделий;
- разработка технических требований и заданий на проектирование и конструирование биотехнических систем и медицинских изделий, их составных частей;
- проектирование и конструирование биотехнических систем и медицинских изделий, узлов и деталей.

Условия обучения:

- Форма обучения – очная
- Срок обучения – 4 года
- Вступительные экзамены (ЕГЭ) - Математика, Русский язык, Биология;

Трудоустройство выпускников

- Лечебно-профилактические учреждения;
- Научно-исследовательские организации;
- Предприятия, выпускающие медицинские изделия;
- Сервисные центры по обслуживанию и ремонту медицинской техники;
- Организации, занимающиеся продажей медицинских изделий.

Работодатели и стратегические партнёры

ГАУЗ «РКБ МЗ РТ»

ОАО «Городская клиническая больница № 12» г. Казани

ГАУЗ «Городская клиническая больница №7» г. Казани

ОАО «КМИЗ»

ООО НПО «МЕДИНСТРУМЕНТЫ»

ПАО «Казанский электротехнический завод»

ООО «ИнстрМед»

ПТО «Медтехника»

ООО «Авиценна – эндокринология».