



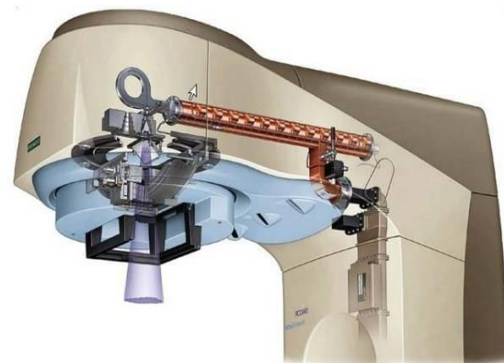
# СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Направление подготовки магистратуры:

## Физика

Программа:

## Медицинская физика



### Описание направления

Обучение по программе «Медицинская физика» ориентировано на изучение состояния человеческого организма и физические знания о материальном мире, целью которой является создание диагностических, профилактических и лечебных средств, основанных на новейших достижениях физики, математики и техники.

Медицинская физика синтезировала в себе знания из многих областей науки: биофизики, биологии, молекулярной биологии, биохимии, термодинамики, квантовой механики и квантовой химии, теории вероятности и статистической физики, теории информации, системного анализа и т.д. Это обусловлено чрезвычайной сложностью процессов, протекающих в живых организмах. Но родилась эта наука на стыке между физикой и медициной.

### Чему учим?

Магистерская программа «Медицинская физика» предназначена для подготовки специалистов, обладающих умениями и навыками: разрабатывать и внедрять в современную медицинскую практику новые научные и диагностические методы исследования, в том числе с применением высоких технологий; использовать в своей работе современную биофизическую, биохимическую и клиническую лабораторную аппаратуру; разрабатывать и внедрять в эксплуатацию новую медицинскую аппаратуру; внедрять в медицину новые информационные технологии, автоматизированные системы анализа, диагностики и лечения; применять физические методы анализа в медицине, экологии, пищевой и фармакологической промышленности.

### Как учим?

В магистерскую программу "Медицинская физика" входят следующие специализированные курсы:

- Современные проблемы биофизики
- Основы ядерной физики в приложении к медицине
- Оптика и лазерная физика в биомедицине
- Физические методы визуализации
- Магнитно-резонансные методы
- Принципы лучевой диагностики и терапии и другие...

Для проведения занятий имеются оснащенные аудитории, учебные и научно-исследовательские лаборатории, с современным оборудованием, приборами и установками.

### Где могу работать?

Область профессиональной деятельности бакалавров включает в себя:

- 1) медицинские учреждения, лечебно-диагностические центры, имеющие в своем составе отделения: компьютерной и магнитно-резонансной томографии; радионуклидной и функциональной диагностики; подразделения, имеющие эмиссионные томографы, гамма-камеры, ультразвуковые сканеры, энцефалографы, кардиографы и другое сложное медицинское оборудование;
- 2) научно-исследовательские институты, лаборатории, конструкторские и проектные бюро;
- 3) фирмы, производственные предприятия и объединения;
- 4) учреждения системы высшего и среднего специального образования.

#### Приемная комиссия

г. Стерлитамак, пр. Ленина, 49, каб. 107,  
тел.: 8 (3473) 43-46-63; +7 (917) 401-15-00  
E-mail: strbsu.abitur@strbsu.ru  
Сайт университета: strbsu.ru

#### Естественнонаучный факультет

Адрес: г. Стерлитамак, пр. Ленина, 49а  
Тел.: 8 (3473) 43-32-43  
Контактный тел.: +7 (927) 08-07-013