

## МАГИСТЕРСКАЯ ПРОГРАММА «МЕДИЦИНСКАЯ ФИЗИКА»



Наименование подразделения: **Институт физики и математики КБГУ**  
Направление подготовки: **03.04.02 Физика**  
Форма обучения: **очная**  
Срок обучения: **2 года**

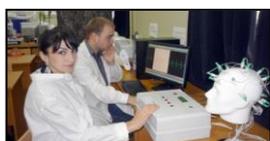
**Цель**  
магистерской  
программы:

**Руководитель**  
программы,  
зав. кафедрой:

**Кафедра**  
(выпускающая)

**Научные**  
**направления:**

**Дисциплины,**  
определяющие  
направленность  
программы:



**Область и сферы**  
**профессиональной**  
**деятельности**  
**магистра:**



**Контактная**  
**информация**



Подготовка специалистов в области медицинской физики, способных эффективно работать в медицинских лечебно-диагностических учреждениях, научно-исследовательских и образовательных организациях, предприятиях медицинского приборостроения.

Хоконов Мурат Хазреталиевич, доктор физ.-мат. наук, заслуженный деятель науки КБР

Теоретической и экспериментальной физики

Медицинская физика (рентгеновская диагностика, разработка оборудования для функциональной диагностики, исследование биомеханики человека и др.)

**Основные дисциплины:**

Избранные вопросы медицинской физики.

Радиационная биология.

Биофизика неионизирующих излучений.

Методы клинической дозиметрии в радиационной медицине.

Современные технологии рентгеновской компьютерной томографии.

Специальный физический практикум по рентгенологии.

Цифровые методы обработки изображений в радиационной медицине.

Методы магнитно-резонансной томографии.

Программно-аппаратные комплексы «Автоматизированное рабочее место врача».

Электроника в медицинской технике.

Радиоэкология.

Цифровые приемники рентгеновского изображения.

Методы лучевой терапии.

Методы эмиссионной томографии.

Организация и управления сервисным обслуживанием.

Моделирование радиационных процессов.

**Областью** профессиональной деятельности магистров – медицинских физиков являются физические средства и физико-математические методы исследования и лечения человека, разрабатываемые и применяемые в медицинской практике.

**Объектом** исследований является система, состоящая из физических излучений и приборов, человеческого организма и его болезней, а также лечебно-диагностических аппаратов и технологий.

**Сферами** профессиональной деятельности являются:

- государственные и частные научно-исследовательские организации;
- учреждения здравоохранения;
- предприятия медицинского приборостроения;
- учреждения системы высшего и дополнительного профессионального образования.

Web-страница: <https://kbsu.ru/podrazdelenija/instituty/institut-fiziki-i-matematiki/>

E-mail: [ifimkbsu@mail.ru](mailto:ifimkbsu@mail.ru) [ktf@kbsu.ru](mailto:ktf@kbsu.ru)

Тел.: (8662) 40-18-58