

направление

Физика

программа

Медицинская физика

бакалавриат

описание направления

- Медицинская физика – это направление подготовки, представляющее собой синтез прикладной части физики, изучающее **методы медицинской диагностики и прикладной биофизики**, объектом изучения которой являются физические законы функционирования органов и тканей человека.
- 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

Программа бакалавриата «Медицинская физика» предназначена для подготовки специалистов, обладающих умениями и навыками: использовать в своей работе **современную биофизическую, биохимическую и клиническую лабораторную аппаратуру**; проверять и устранять основные неисправности электронно-медицинской аппаратуры; изучать биолого-медицинские циклы (основы анатомии физиологии и патологии, биофизика, радиобиология и т.п.); обслуживать аналоговую и цифровую электронику; внедрять в эксплуатацию новую медицинскую аппаратуру; составлять план лабораторно-инструментального обследования больного; **дозовому планированию при лучевой терапии заболеваний, дозиметрии, радиационной экспертизе и консалтингу.**

как учим

В программу бакалавриата «Медицинская физика» входят следующие специализированные курсы:

Биофизика Общая физиология Современные методы медицинских исследований

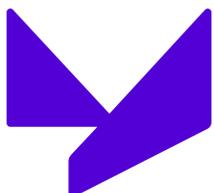
Магнитно-резонансные методы: физические принципы и приложения

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:

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



УФИМСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

**СТЕРЛИТАМАКСКИЙ
ФИЛИАЛ**

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

СФ УУНиТ



г. Стерлитамак,
пр. Ленина, 49



(3473) 43-46-63
+7 (917) 401-15-00



sf.abitur@struust.ru



struust.ru

Естественнонаучный факультет

г. Стерлитамак,
пр. Ленина, 49А

+7 (3473) 43-32-43
+7 (927) 08-07-013