

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
(КГУ)

Кафедра «Математика и физика»

УТВЕРЖДАЮ:



Первый проректор

/Змызгова Т.Р./

«07 сентября» 2023 г.

**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**Физические основы медицинской диагностики**

образовательной программы высшего образования –  
программы магистратуры

**27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами**  
*направленность: Медицинское оборудование и аппаратура*

Форма обучения: очная

Курган 2023

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**«Физические основы медицинской диагностики»**

образовательной программы высшего образования –  
программы магистратуры

**27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами**  
**направленность: Медицинское оборудование и аппаратура**

Трудоемкость дисциплины: **6 ЗЕ (216 академических часов)**  
Семестры: 2, очная форма обучения  
Форма промежуточной аттестации: Зачет

Содержание дисциплины

Ультразвуковые волны, электромагнитное излучение (ИК, лазерное излучение, рентгеновские лучи) – основа получения и передачи информации в медицинской диагностике. Физические поля, явления ядерного магнитного резонанса, синхротронного излучения, радиоактивности и аннигиляции в современных медицинских приборах и методиках диагноза.