

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

Кафедра «Физика»

УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
/ Т.Р. Змызгова /
«09» сентября 2021 г.



Рабочая программа учебной дисциплины

**ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ В ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУКАХ**

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

03.03.02 - Физика

Направленность (профиль): **Информационные технологии в физике**

Формы обучения: очная

Курган 2021

Аннотация к рабочей программе дисциплины

**«ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУКАХ»**

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

03.03.02 - Физика

Направленность (профиль): **Информационные технологии в физике**

Трудоемкость дисциплины: 4 з.е. (144 академических часа).

Семестр: 7 (очная форма обучения).

Форма промежуточной аттестации: зачет

Содержание дисциплины

Значение физических методов исследования в естественных науках. Физические методы исследования тепловых процессов в организме. Физические методы исследования биологических мембран. Использование физических методов исследования для регистрации электрических сигналов с поверхности живых организмов. Методы спектроскопии. Масс-спектрометрия. Особенности регистрации масс-спектров. Общий вид масс-спектра. Масс-спектры высокого разрешения