

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

Кафедра «физика»



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

/ Змызгова Т.Р./

«31» августа 2021г.

Рабочая программа учебной дисциплины
Основы физики твердого тела

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата
03.03.02 – **Физика**

Направленность – **Информационные технологии физики**

Форма обучения: очная

Курган 2021

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Основы физики твердого тела»
образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата 03.03.02 – **Физика**
Направленность – **Информационные технологии в физике**

Форма обучения: очная

Трудоёмкость дисциплины: 5 ЗЕ (180 академических часов)

Семестр: 7

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Содержание дисциплины

Обзор теоретических основ конденсированного состояния вещества (КСВ):

- элементы кристаллофизики на основе теории групп, симметрия кристаллического состояния вещества (его пространственная структура);
- электронная структура (КСВ);
- динамика решетки (КСВ) (фононная структура);
- теория кинетических свойств (КСВ);
- основы теории оптических, магнитных и диэлектрических свойств (КСВ)