

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Физика конденсированного состояния»  
по научной специальности 1.3.8. – Физика конденсированного состояния**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель** дисциплины: изучение теорий физики конденсированного состояния, их практического применения.

**Задачи** дисциплины:

- 1) дать целостное представление о содержании, основных понятиях, законах и методах физики конденсированного состояния;
- 2) показать связь между атомно-электронной структурой твердых тел, их составом и различными физическими свойствами;
- 3) помочь овладеть приемами и методами решения конкретных задач из области физики конденсированного состояния.

**2. Содержание дисциплины**

Симметрия и стационарные состояния кристаллов. Колебания кристаллической решетки. Фононы. Электронные свойства кристаллов. Электрон-фононное взаимодействие.