

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Физика конденсированного состояния»
для направления подготовки 1.3.8. Физика конденсированного состояния.
Направленность (профиль) образовательной программы -**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

изучение теорий физики конденсированного состояния, их практического применения.

Задачи изучения 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.

3. Содержание дисциплины

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