

Аннотация  
рабочей учебной программы  
дисциплины «**Физика**»

1. Цели изучения дисциплины:

- изучить физические явления и законы физики, границы их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях;
- познакомиться с основными физическими величинами, знать их определение, смысл, способы и единицы их измерения;
- представлять себе фундаментальные физические опыты и их роль в развитии науки;
- знать назначение и принципы действия важнейших физических приборов;
- развитие четкого логического мышления.

2. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

3. Основные разделы дисциплины:

- физические основы механики;
- молекулярная физика. Термодинамика;
- электростатика. Постоянный электрический ток;
- электромагнетизм;
- оптика;
- элементы квантовой механики и атомной физики.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК-7, ОПК-3, ПК-23, ПК-24.