

Физика

Цель дисциплины - сформировать у студентов знания по основным разделам физики.

Место дисциплины в структуре ООП. Дисциплина «Физика» относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин (3.2.2).

Для освоения дисциплины «Физика» студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета «Физика» на предыдущем уровне образования. Освоение дисциплины «Физика» является необходимой основой для изучения модулей вариативной части профессионального цикла.

Требования к результатам освоения дисциплины: Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: - способен использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности, применять методы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования (ОК-4);

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: - основные законы и понятия физики;

уметь: - решать задачи по физике в соответствии с программой; - работать с физическими приборами, используемыми в лабораторном практикуме; - проводить численные расчеты физических величин при решении задач и обработке экспериментальных результатов;

владеть: - навыками сборки лабораторных установок; - навыками работы с основными физическими приборами.