

Рабочая программа учебного предмета «физика» составлена на основе: Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования; примерной основной образовательной программы основного общего образования.

Данная программа обеспечивается линией учебно-методических комплектов по учебному предмету «физика» для 7 – 9 классов под редакцией А. В. Перышкин, издательство «Дрофа».

Цель изучения предмета/курса « физика »:

- **освоение знаний** о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
- **овладение умениями** проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний, при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;
- **воспитание** убежденности в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- **использование полученных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Данная цель решает следующие образовательные задачи:

1. Знакомство обучающихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы.
2. Приобретение обучающимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления.
3. Формирование у обучающихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни.
4. Овладение обучающимися общенаучными понятиями: природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки.
5. Понимание обучающимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Учебный предмет « физика » входит в предметную область « естественно – научных дисциплин », является обязательным для изучения в 7 – 9 классах и на его изучение отводится 236 часов (по 68 ч. – 7 класс, 68 ч. – 8 класс, 102 ч. – 9 класс).

Рабочая программа содержит следующие разделы:

1. Механика
2. Молекулярная физика.
3. Термодинамика.

4. Электродинамика.

5. Квантовая физика и элементы астрономии.

Предусмотрены 4 внутришкольных мониторинга, формы и виды которого определены в положении о промежуточной аттестации в СОШ № 20 имени П.И.Батова.