Аннотация к рабочей программе по физике для 8 класса

2020-2021 учебный год

Настоящая программа по физике для 8-го класса со­ставлена на основе Федерального компонента государс­твенного стандарта среднего (полного) общего образо­вания и программы общеобразовательных учреждений «Физика» А.В. Пёрышкин, Е.М. Гутник изд. «Дрофа», М., 2011г. Она конкретизирует содержание предметных тем, предлагает распределение учебных часов по разделам кур­са, последовательность изучения тем и разделов с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учеб­ного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Авторская программа полностью соответствует Федеральному компоненту государственного стандарта, однако там, где допускается вариативный выбор, отдельные формулировки не всегда совпадают с формулировками Программы «Физика», разработанной Е.М. Гутник.

Опре­делён также перечень демонстраций, лабораторных работ и практических занятий.

Программа предусматривает 68 учебных часов (2 раза в неделю)

**Цели:**

*-* ***освоение знаний*** о различных физических 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 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;

**- применение полученных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

**Задачи:**

**- развитие** мышления обучающихся, формирование у них умений самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления;

- **овладение** школьными знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки; о современной научной картине мира; о широких возможностях применения физических законов в технике и технологии;

- **усвоение** школьниками идей единства строения материи и неисчерпаемости процесса ее познания, понимание роли практики в познании, диалектического, характера физических явлений и законов;

- **формирование** познавательного интереса к физике и технике, развитие творческих способностей, осознанных мотивов учения; подготовка к продолжению образования и сознательному выбору профессии.

При изучении физических теорий, мировоззренческой интерпретации законов формируются знания учащихся о современной научной картине мира. Воспитанию учащихся служат сведения о перспективах развития физики и техники, о роли физики в ускорении научно-технического прогресса.