

Рабочая программа по физике составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования, примерной программы по физике среднего общего образования (Физика. 10-11 классы В.А. Касьянов); федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2016-2017 учебный год; с учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием наполнения учебных предметов компонента государственного стандарта среднего общего образования.

Рабочая программа реализуется в учебниках В.А. Касьянова «Физика» для 11 класса издательства «Дрофа» (В.А. Касьянов, Физика. 11 класс. Базовый уровень. - М.: Дрофа, 2014). Она определяет содержание учебного материала, его структуру, последовательность изучения, пути формирования системы знаний, умений, способов деятельности, развития обучающихся, их социализации и воспитания. Программа построена с учетом принципа системности, научности и доступности, а также преемственности и перспективности между различными разделами курса. Уроки спланированы с учетом знаний, умений и навыков по предмету, которые сформированы у школьников в процессе реализации принципа развивающего обучения.

Рабочая программа 11 класса рассчитана по учебному плану на 68 часов, по 2 часа в неделю.

Срок реализации данной рабочей программы – 2016-2017 г.

Физика – фундаментальная наука, имеющая своей предметной областью общие закономерности природы во всем многообразии явлений окружающего нас мира. Физика – наука о природе, изучающая наиболее общие и простейшие свойства материального мира. Она включает в себя как процесс познания, так и результат – сумму знаний, накопленных на протяжении исторического развития общества. Этим и определяется значение физики в школьном образовании. Физика имеет большое значение в жизни современного общества и влияет на темпы развития научно-технического прогресса.

Школьный курс физики является системообразующим для естественнонаучных предметов, изучаемых в школе. Это связано, с тем, что в основе содержания курсов химии, физической географии, биологии лежат физические законы. Физика дает обучающимся научный метод познания и позволяет получить объективные знания об окружающем мире. В 11 классе продолжается формирование основных физических понятий, овладение методом научного познания, приобретение умений измерять физические величины, проводить лабораторный эксперимент по заданному алгоритму.

Основные цели изучения курса физики в 11 классе:

- **освоение знаний** о механических, тепловых, электрических и магнитных явлениях, механических колебаний и волн; 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.

Основные задачи изучения курса физики в 11 классе:

- развитие мышления обучающихся, формирование у них 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 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.