***Аннотация к рабочей программе по физике (профильный уровень) 11 класс.***

Рабочая программа по физике для 11-х профильных классов составлена на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования в соответствии с примерной программой среднего полного общего образования по физике (профильный уровень). На изучение физики на профильном уровне в 11 классах отводится 5 часов в неделю, в год – 170 часов.

• Физика 11 класс. – М: Просвещение, 2019. • Мякишев, Г. Я. Физика. 11 класс : учеб. для общеобразоват. Учреждений : базовый и профил. Уровни / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, В. М. Чаругин; под ред. В. И. Николаева, Н. А. Парфентьевой. – 20-е изд. – М.: Просвещение, 2019. – 399 с.

• Электронное приложение к учебнику Г. Я. Мякишева, Б. Б. Буховцева, В. М. Чаругина. Физика 11 класс. – М: Просвещение, 2013. • Рымкевич, А. П. Физика. Задачник. 10-11 кл.: Пособие для общеобразоват. учеб. заведений / А. П. Рымкевич. – 11-е изд., стереотип. – М. : Дрофа, 2012. – 192 с

Изучение физики на уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

• освоение знаний о методах научного познания природы; современной физической картине мира: свойствах вещества и поля, пространственно-временных закономерностях, динамических и статистических законах природы, элементарных частицах и фундаментальных взаимодействиях, строении и эволюции Вселенной;

• знакомство с основами физических теорий – классической электродинамикой, специальной теории относительности, квантовой теории;

• овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, выдвигать гипотезы и строить модели, устанавливать границы их применимости;

• применение знаний для объяснения явлений природы; свойств вещества; принципов работы технических устройств; решения физических задач; самостоятельного приобретения информации физического содержания и оценки ее достоверности; использования современных информационных технологий с целью поиска переработки и предъявления учебной и научнопопулярной информации по физике и технике;

• развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения физических задач и самостоятельного приобретения новых знаний, при выполнении экспериментальных исследований, подготовке докладов, рефератов и других творческих работ;

• воспитание духа сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента, уважения к творцам науки и техники; приобретение опыта обоснования высказываемой позиции, морально-этической оценки результатов использования научных достижений;

• использование приобретенных знаний и умений для решения практических, жизненных задач, защиты окружающей среды, обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и общества.

Физика как наиболее развитая естественная наука занимает особое место в общечеловеческой культуре, являясь основой современного научного миропонимания. Раскрытие общекультурной значимости физики-науки и формирование на этой основе научного мировоззрения и мышления составляют две приоритетные задачи обучения. В числе приоритетных задач обучения остается также необходимость ознакомления учащихся с фундаментальными понятиями и законами физики. Объектами изучения в курсе физики на доступном для учащихся уровне наряду с фундаментальными физическими понятиями и законами должны быть эксперимент как метод познания, метод построения моделей (гипотез) и метод их теоретического анализа.

В классах, изучающих физику на профильном уровне, актуальной является задача подготовки учащихся к успешному изучению физики в вузах.

Программа курса физики профильного уровня для 11 классов ориентирована на изучение элементов основных физических теорий: электродинамики, квантовой физики.