**Аннотация**

**к рабочей программе по физике**

**(среднее общее образование, 10 - 11 классы (углубленный уровень))**

Рабочая программа по учебному предмету «Физика» составлена на основе: федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования; авторской программы Физика. Рабочие программы: предметная линия учебников серии «Классический курс». 10-11 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций: базовый и углублённый уровни: / А. В. Шаталина. – М.: Просвещение, 2017

**Цель** изучения предмета «Физика»:

-Формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость физического знания для каждого человека; умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию.

-Освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы.

-Овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации.

-Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий.

-Воспитание убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды,

-Использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

**Задачи:**

-формирование у обучающихся 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 фундаментальных физических теорий: классической механики, молекулярно-кинетической теории, термодинамики, классической электродинамики, специальной теории относительности, квантовой теории;

-развитие и совершенствование навыков самообразования при овладении умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, выдвигать гипотезы и строить модели, устанавливать границы их применимости;

-развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения физических задач, выполнения экспериментальных исследований, подготовки докладов, рефератов и других творческих работ с использованием современных информационных технологий для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации по физике;

-развитие умений практического использования физических знаний для решения практических задач повседневной жизни, обеспечение безопасности собственной жизни и жизни окружающих, представлений о специфике влияния техногенного фактора на окружающий мир, соотнесение с проблемой глобальных изменений в природе;

-развитие навыков применения знаний по физике для объяснения явлений природы, свойств вещества, принципов работы технических устройств, решения физических задач, самостоятельного приобретения новых знаний и оценки достоверности новой информации физического содержания, использования приобретенных знаний и умений для решения практических, жизненных задач, рационального природопользования и защиты окружающей среды.

**Программа рассчитана на количество часов:**

10 кл-170 часов в год (5 часов в неделю)

11 кл-170 часов в год (5 часов в неделю)

**Преподавание ведется по учебникам:**

- Учебник «Физика. 10 кл. / Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н. Сотский.» – М.: Просвещение, 2021.

- Учебник «Физика. 11 кл. / Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, В.М. Чаругин.» – М.: Просвещение, 2021.