

## Аннотация к рабочей программе по физике 10-11 класс

### ( базовый уровень)

Рабочая программа по учебному предмету «Физика» для 10-11 классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, на основе Примерной программы по физике для средней школы, Программы по физике для 10-11 классов к предметной линии учебников Г.Я. Мякишева, Б.Б. Буховцева и др. на 2021-2021 учебный год. Обоснование выбора программы Рабочие программы и предметная линия учебников Г.Я. Мякишева и др. 10-11 классы. Данный учебный комплекс рекомендован Министерством просвещения Российской Федерации и входит в федеральный перечень учебников. Важной отличительной особенностью данной программы является соответствие основным положениям системно деятельностного подхода в обучении с учетом ФГОС СОО, ее направленность на усвоение теоретических знаний и решение теоретических и экспериментальных задач, формирование навыков метапредметных и личностных результатов через универсальные учебные действия. При выборе УМК предметной линии учебников Г.Я. Мякишева учитывалась специфика контингента обучающихся, соответствие УМК возрастным и психологическим особенностям учащихся данной школы, соответствие программы ФГОС СОО, завершенность учебной линии, подход в структурировании учебного материала: от частного к общему, доступность и системность изложения теоретического материала. Актуальность : В системе школьного образования учебный предмет «Физика» занимает особое место. Школьный курс физики — системообразующий для естественно- научных предметов, поскольку физические законы, лежащие в основе мироздания, являются основой содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии. Физика вооружает школьников научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире. Курс физики направлен на достижение следующих целей: • 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 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 обучения: — развитие мышления учащихся, 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. Место учебного предмета На изучение предмета отводится на уровне среднего образования –136 учебных часов. В том числе: в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе – 68 часов (2 часа в неделю). Учебники, реализующие рабочую программу в 10-11 классах: 1. Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н. Сотский. Физика-10.: учебник базовый и углубленный уровень / М.: Просвещение, 2020 г 2. Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, В.М.Чаругин. Физика-11. М.: Просвещение, 2021: учебник базовый и углубленный уровень Виды и формы контроля: промежуточный (в форме тестов, самостоятельных, проверочных работ и • физических диктантов), текущий;• итоговый (итоговая контрольная работа).• Форма организации образовательного процесса: классно-урочная система, фронтальный опрос, парная, групповая и индивидуальная работа, лекция с элементами беседы, уроки - практикумы, самостоятельная работа, беседы, Технологии: развивающего обучения, дифференцированного обучения, информационно коммуникативные, здоровьесбережения, системно- деятельностный подход, технология групповой работы, технология проблемного обучения, игровые технологии. Программа построена с учетом принципов системности, научности,

доступности, преемственности и перспективности между различными разделами курса. В 10 и 11 классах происходит изучение разделов: механика, статика, молекулярная физика и термодинамика, электродинамика, колебания и волны, оптика, квантовая физика