

Физика 11 класс, базовый уровень

<p>Нормативно-методические материалы</p>	<p>1.Федеральный компонент государственных образовательных стандартов среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования РФ от 05.03.2004г №1089</p> <p>2.Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.03.2004г №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования</p> <p>3.Федеральный перечень учебников, утвержденный приказом №34 от 28.12.2018г,</p> <p>4.Авторская программа по физике среднего (полного) общего образования, авторы Мякишев Г.Я, 2012 г.</p>
<p>Реализуемый УМК</p>	<p>Преподавание осуществляется по учебнику «Физика. 11 класс. Классический курс», Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, В.М. Чаругин. М.: «Просвещение», 2012 г.</p>
<p>Цели и задачи изучения предмета</p>	<p><i>Изучение физики в средних (полных) образовательных учреждениях на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях 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. • формирование системы физических знаний и умений в соответствии с обязательным минимумом содержания среднего полного общего образования и на этой основе

	представлений о физической картине мира
Срок реализации программы	2 года
Место учебного предмета в учебном плане	На изучение физики на базовом уровне в 10 и 11 классах в учебном плане образовательной организации отводится 68 часов, в том числе: в 10 классе – 34 часа в 11 классе - 34 часа.
Планируемые результаты освоения учебного предмета	<p><i>В результате изучения физики на базовом уровне ученик должен знать/понимать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>смысл понятий:</i> физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, Солнечная система, галактика, Вселенная; • <i>смысл физических величин:</i> скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд; • <i>смысл физических законов</i> классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта; • <i>вклад российских и зарубежных ученых</i>, оказавших наибольшее влияние на развитие физики; <p><i>уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>описывать и объяснять физические явления и свойства тел:</i> движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект; • <i>отличать гипотезы от научных теорий; делать выводы на основе экспериментальных данных; приводить примеры</i>, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления; • <i>приводить примеры практического использования физических знаний:</i> законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио- и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров; • <i>воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать</i> информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях; <p><i>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе

	<p>использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;</p> <ul style="list-style-type: none">• оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;• рационального природопользования и защиты окружающей среды.
--	---