

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Предмет	<b>Физика</b>
Уровень образования	Среднее общее (10-11 классы)
Разработчики программы	Андрейцева Л.Ю., учитель физики МБОУ «СОШ г. Бирюча» Кривоносов А.И., учитель физики МБОУ «СОШ г. Бирюча»
Нормативно-методические материалы	<p>1. Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования 2004 года.</p> <p>2. Примерная программа среднего (полного) общего образования.</p> <p>3. Авторской программы В. С. Данюшенкова, О.В. Коршуновой (Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. 10 - 11 классы/ П.Г. Саенко, В.С. Данюшенков, О.В. Коршунова, Н.В. Шаронова, Е.П. Левитан, О.Ф. Кабардин, В.А. Орлов – М.: Просвещение, 2007).</p>
Реализуемый УМК	<p>Учебник: Физика. 10 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни/ Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н. Сотский; по редакцией В.И. Николаева, Н.А.Парфентьевой. – М.: Просвещение, 2010</p> <p>Физика. 11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни/ Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, В.М. Чаругин; по редакцией В.И. Николаева, Н.А.Парфентьевой. – М.: Просвещение, 2010</p>

Цели изучения предмета	<p style="text-align: center;"><b>Изучение физики в средних образовательных учреждениях на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>усвоение знаний</b> 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;</li> <li>• <b>овладение умениями</b> 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 естественно-научной информации;</li> <li>• <b>развитие</b> познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;</li> <li>• <b>воспитание</b> убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; в необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений; чувства ответственности за защиту окружающей среды;</li> <li>• <b>использование приобретенных знаний и умений</b> для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.</li> </ul>
Срок реализации предмета	2 года

Место учебного предмета в учебном плане	10 класс – 68 ч (2 часа в неделю) 11 класс – 68 ч (2 часа в неделю)
Требования к уровню подготовки выпускника(ФКГОС)	<p><b><i>В результате изучения физики на базовом уровне ученик должен</i></b></p> <p><b>знать/понимать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><i>смысл понятий:</i></b> физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;</li> <li>• <b><i>смысл физических величин:</i></b> скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;</li> <li>• <b><i>смысл физических законов</i></b> классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;</li> <li>• <b><i>вклад российских и зарубежных ученых,</i></b> оказавших значительное влияние на развитие физики;</li> </ul> <p><b>уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><i>описывать и объяснять физические явления и свойства тел:</i></b> движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитная индукция, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;</li> <li>• <b><i>отличать</i></b> гипотезы от научных теорий; <b><i>делать выводы</i></b> на основе экспериментальных данных; <b><i>приводить примеры, показывающие, что</i></b> наблюдения и эксперименты 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</li> </ul>

неизвестные явления;

• **приводить примеры практического использования физических знаний:** законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио- и телекоммуникаций; квантовой физики в создании ядерной энергетике, лазеров;

• **воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать** информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

• обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;

• оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;

• рационального природопользования и защиты окружающей среды.