

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Предмет	<b>Физика</b>
Уровень образования	Основное общее (7 - 9 классы)
Разработчики программы	Андрейцева Л.Ю., учитель физики МБОУ «СОШ г. Бирюча» Кривонос 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 основного общего образования по физике. 7—9 классы.</p> <p>3. Авторской программы Е. М. Гутник, А. В. Перышкин (Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. 7 – 11 классы/ сост. В.А. Коровин, В.А. Орлов – М.: Дрофа, 2010).</p>
Реализуемый УМК	<p>Учебник:</p> <p style="padding-left: 40px;">Физика. 8 класс.: учебник для общеобразовательных учреждений. –/А.В. Перышкин. - М. : Дрофа, 2010</p> <p style="padding-left: 40px;">Физика. 9 класс.: учебник для общеобразовательных учреждений./А.В. Перышкин, Е.М. Гутник – М. : Дрофа, 2010</p>

Цели изучения предмета	<p><i>Изучение физики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>освоение знаний</b> 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;</li> <li>• <b>овладение умениями</b> 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; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;</li> <li>• <b>развитие</b> познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний, при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;</li> <li>• <b>воспитание</b> убежденности в возможности познания законов 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;</li> <li>• <b>использование полученных знаний и умений</b> для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.</li> </ul>
Срок реализации предмета	3 года

<p>Место учебного предмета в учебном плане</p>	<p>7 класс – 68 ч (2 часа в неделю)  8 класс – 68 ч (2 часа в неделю)  9 класс – 68 ч (2 часа в неделю)</p>
<p>Требования к уровню подготовки выпускника(ФКГОС)</p>	<p><i>В результате изучения физики ученик должен:</i></p> <p><b>знать / понимать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>смысл понятий:</b> физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;</li> <li>• <b>смысл физических величин:</b> путь, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия, внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы;</li> <li>• <b>смысл физических законов:</b> Паскаля, Архимеда, Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии, сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля— Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света;</li> </ul> <p><b>уметь</b></p> <p><b>описывать и объяснять физические явления:</b> равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, механические колебания и волны, диффузию, теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, электромагнитную</p>

индукцию, отражение, преломление и дисперсию света;

**использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:** расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;

**представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости:** пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления, периода колебаний маятника от длины нити, периода колебаний груза на пружине от массы груза и от жесткости пружины, температуры остывающего тела от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света;

**выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;**

**приводить примеры практического использования физических знаний** о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях;

**решать задачи на применение изученных физических законов;**

**осуществлять самостоятельный поиск информации** естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств, электробытовых приборов, электронной техники; контроля за исправностью электропроводки, водопровода,

	сантехники и газовых приборов в квартире; рационального применения простых механизмов; оценки безопасности радиационного фона.
--	---