

**Классы - 7-9.**

Нормативно методические материалы	<p><b>Федеральный уровень</b></p> <p>1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 г. № 1644, от 31.12.2015 г. № 1577) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 01.02.2011 г. № 19644) // <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>; <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a></p> <p>2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 г. № 1645, от 31.12.2015 г. № 1578, от 29.06.2017 г. № 613) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 07.06.2012 г. № 24480) // <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>; <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a></p> <p>3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 г. № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 04.07.2016 г. № 42729) // <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>; <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a></p> <p><b>Региональный уровень</b></p> <p>1. Закон Челябинской области от 29.08.2013 № 515-ЗО (ред. от 28.08.2014) «Об образовании в Челябинской области (подписан Губернатором Челябинской области 30.08.2013 г.) / Постановление Законодательного Собрания Челябинской области от 29.08.2013 г. № 1543.</p>
Реализуемый УМК	<p>1. Учебники: Физика. 7 класс. Пёрышкин А.В.: Учебник для общеобразовательных учреждений - М.:, Дрофа, 2018;</p> <p>2. Физика. 8 класс. Пёрышкин А.В.: Учебник для общеобразовательных учреждений - М.:, Дрофа, 2014;</p> <p>3. 9 класс Пёрышкин А.В.: Учебник для общеобразовательных учреждений - М.:, Дрофа, 2017.</p> <p>Сборник задач по физике. 7-9 кл. / Составитель А.В. Пёрышкин.-7-е изд.- М.: Экзамен, 2014</p>
Цели и задачи изучения предмета	<p><b>Цели:</b></p> <p>_ усвоение учащимися смысла основных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;</p> <p>_ формирование системы научных знаний о природе, ее фундаментальных законах для построения представления о физической картине мира;</p> <p>_ систематизация знаний о многообразии объектов и явлений природы, о закономерностях процессов и о законах физики для осознания возможности разумного использования достижений науки в дальнейшем развитии цивилизации;</p> <p>_ формирование убежденности в познаваемости окружающего мира и достоверности научных методов его изучения;</p> <p>_ организация экологического мышления и ценностного отношения к природе;</p> <p>_ развитие познавательных интересов и творческих способностей учащихся, а также интереса к расширению и углублению физических знаний и выбора физики</p>

	<p>как профильного предмета.</p> <p>Достижение целей обеспечивается решением следующих <b>задач</b>:</p> <p>_ знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;</p> <p>_ приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;</p> <p>_ формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;</p> <p>_ овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;</p> <p>_ понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.</p>
Срок реализации программы	3 года
Место учебного предмета в учебном плане	<p>7 класс - 68 часов (2 часа в неделю)</p> <p>8 класс - 68 часов (2 часа в неделю)</p> <p>9 класс - 99 часов (3 часа в неделю)</p>
Результаты освоения учебного предмета (требования к выпускнику)	<p><b>Личностными результатами</b> обучения физике в основной школе являются:</p> <p>_ сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся;</p> <p>_ убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;</p> <p>_ самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;</p> <p>_ готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;</p> <p>_ мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода;</p> <p>_ формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.</p> <p><b>Метапредметными результатами</b> обучения физике в основной школе являются:</p> <p>_ овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;</p> <p>_ понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;</p> <p>_ формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные</p>

	<p>вопросы и излагать его;</p> <p>_ приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;</p> <p>_ развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;</p> <p>_ освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;</p> <p>_ формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.</p>
--	--



	<p>действия важнейших технических устройств, для 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;</p> <p>-воспитание 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; - использование полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального использования и охраны окружающей среды.</p>	
Срок реализации программы	1 год	
Место учебного предмета в учебном плане	10	класс - 70 часов (2 часа в неделю)
	11	класс - 70 часов (2 часа в неделю)
	12	класс -68 часов (2 часа в неделю)
Результаты освоения учебного предмета (требования к выпускнику)	<p><b>В результате изучения курса физики 7 класса ученик должен:</b></p> <p><b>знать/понимать</b></p> <p>смысл понятий: физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие;</p> <p>смысл физических величин: путь, скорость, масса, плотность, сила, давление, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия;</p> <p>смысл физических законов: Паскаля, Архимеда;</p> <p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, диффузию;</li> <li>- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления;</li> <li>- представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: пути от времени, силы трения от силы нормального давления, силы упругости от удлинения пружины;</li> <li>- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;</li> <li>- приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях;</li> <li>- решать задачи на применение изученных физических законов;</li> <li>- 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);</li> </ul>	

-использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для рационального использования простых механизмов, обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств.

**В результате изучения курса физики 8 класса ученик должен:**

**знать/понимать**

-смысл понятий: электрическое поле, магнитное поле;

-смысл физических величин: 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;

-смысл физических законов: сохранения энергии в тепловых процессах, Ома для участка цепи, Джоуля-Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света; уметь

-описывать и объяснять физические явления: 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, отражение, преломление света;

-использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: 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: 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 тепловых, электромагнитных 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 рационального использования, обеспечения безопасности в процессе использования электрических приборов, водопровода, сантехники и газовых приборов.

**В результате изучения курса физики 9 класса ученик должен:**

**знать/понимать**

-смысл понятий: электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное

ядро, ионизирующие излучения;

-смысл физических величин: путь, скорость, ускорение, сила, импульс;

-смысл физических законов: Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии;

уметь

-описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, электромагнитную индукцию, преломление и дисперсию света;

-использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: естественного радиационного фона; -

представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: периода колебаний нитяного маятника от длины нити, периода колебаний пружинного маятника от массы груза и от жесткости пружины;

-выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;

-приводить примеры практического использования физических знаний о механических, электромагнитных 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 рационального использования, обеспечения безопасности в процессе использования электрических приборов, оценки безопасности радиационного фона.