

Аннотация к рабочей программе по физике

Название предмета(курса, модуля)	Физика
Класс	7-9
Количество часов	68 ч. в год (2 часа в неделю) 7 класс 68 ч. в год (2 часа в неделю) 8 класс 102 ч. в год (3 часа в неделю) 9 класс
Статус программы	Данная программа по физике основного общего образования разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и с учётом Федеральной образовательной программы основного общего образования
Цели	<p>Изучение физики в 7 классе направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • освоение знаний о механических 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; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов 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; • 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. <p>С учетом обязательного минимума содержания основных образовательных программ, отраженного в Примерной программе основного общего образования в «Введение» добавлены элементы содержания: Физический эксперимент и физическая теория. <i>Физические модели.</i> Физика и развитие представлений о материальном мире.</p> <p>Изучение физики в 8 классе направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • освоение знаний о тепловых, электромагнитных 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; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов 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;

- 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.

С учетом обязательного минимума содержания основных образовательных программ, отраженного в Примерной программе основного общего образования в тему «Тепловые явления» добавлены элементы содержания: необратимость процессов теплопередачи, в тему «Электромагнитные явления» - *электромагнитное реле*, в тему «Световые явления» - формула линзы.

Изучение физики в 9 классе направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о механических, 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; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов 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;

- воспитание убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества,

	<p>уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;</p> <ul style="list-style-type: none"> • применение полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды. <p>С учетом обязательного минимума содержания основных образовательных программ, отраженного в Примерной программе основного общего образования в тему «Законы взаимодействия и движения тел» добавлены элементы содержания: Равномерное движение по окружности. Период и частота обращения. Реактивный двигатель.</p> <p>С учетом минимального набора лабораторных работ, отраженного в Примерной программе основного общего образования в процессе реализации темы «Строение атома и атомного ядра» достаточно выполнить следующие лабораторные работы:</p> <p>Изучение деления ядра атома урана по фотографии треков. Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям.</p>
Задачи	<ul style="list-style-type: none"> ▪ обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации образовательного процесса, взаимодействия всех его участников; ▪ организация интеллектуальных и творческих соревнований, проектной и учебно-исследовательской деятельности; ▪ сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности; ▪ формирование позитивной мотивации обучающихся к учебной деятельности; ▪ обеспечение условий, учитывающих индивидуально-личностные особенности обучающихся; ▪ совершенствование взаимодействия учебных дисциплин на основе интеграции; ▪ внедрение в учебно-воспитательный процесс современных образовательных технологий, формирующих ключевые компетенции; ▪ развитие дифференциации обучения; ▪ знакомство обучающихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы; ▪ формирование у обучающихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни; ▪ овладение обучающимися общенаучными понятиями: природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки; ▪ понимание обучающимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных

	потребностей человека.
Учебно – методический комплект	<ol style="list-style-type: none"> 1. Учебник Н.С. Пурышева. Н.Е.Важевская«Физика».7класс.Из-во «Дрофа» 2. Учебник Н.С.Пурышева. Н.Е.Важевская«Физика».8класс. Из-во «Дрофа». 3. Учебник Гутник Е.М., ПерышкинаА.В. «Физика-9». Из-во «Просвещение». 4. Задачник 7-9 кл Лукашик В.И., Иванова Е.В. Из-во «Просвещение»