

## 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"> <li>• 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;             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;</li> </ul> </li> <li>• 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;</li> <li>• применение полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.</li> </ul> <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"> <li>• освоение знаний о тепловых, электромагнитных явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование</li> </ul>

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"> <li>• применение полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.</li> </ul> <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"> <li>▪ обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации образовательного процесса, взаимодействия всех его участников;</li> <li>▪ организация интеллектуальных и творческих соревнований, проектной и учебно-исследовательской деятельности;</li> <li>▪ сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности;</li> <li>▪ формирование позитивной мотивации обучающихся к учебной деятельности;</li> <li>▪ обеспечение условий, учитывающих индивидуально-личностные особенности обучающихся;</li> <li>▪ совершенствование взаимодействия учебных дисциплин на основе интеграции;</li> <li>▪ внедрение в учебно-воспитательный процесс современных образовательных технологий, формирующих ключевые компетенции;</li> <li>▪ развитие дифференциации обучения;</li> <li>▪ знакомство обучающихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;</li> <li>▪ формирование у обучающихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;</li> <li>▪ овладение обучающимися общенаучными понятиями: природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;</li> <li>▪ понимание обучающимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных</li> </ul>

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