

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 32 с углубленным изучением отдельных предметов» городского округа Самара

«Рассмотрено»

Председатель МО учителей  
естественно-научного цикла

  
Ф.И.О.

Ф.И.О.

Протокол № 1

«30» августа 2021 г.

«Проверено»

Заместитель директора по УВР

  
/Н.Н. Колмычкова

Ф.И.О.

«30» августа 2021 г.

«Утверждаю»

Директор школы

  
/Л.И. Поветнева

Ф.И.О.

«31» августа 2021 г.

Приказ № 186-одот от 31.08.2021 год

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Физика ФГОС, базовый уровень

(наименование учебного курса, предмета с указанием уровня)

для 7 – 9 класса

А.В.Перышкин, Н.В.Филонович, Е.М.Гутник. Программы основного общего образования. Физика. 7-9 классы. Дрофа 2017, ФГОС.

Составитель (и) программы:

Горчева О.И., учитель физики первой категории,  
Уюкина Л.Г., учитель физики.

### Пояснительная записка

Рабочая программа по физике для основной школы составлена на основе нормативно-правовых актов.

- Конституция Российской Федерации.
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 2. «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
- Распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в РФ на период до 2025 г.».
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897).
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413).
- Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 № 253 (ред. от 05.07.2017) «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, среднего общего, среднего общего образования».
- Приказ Минпросвещения России от 28.12.2018 № 345 (ред. от 22.11.2019) «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, среднего общего образования».
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 №254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 № 766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, осуществляющими образовательную деятельность, 3 утверждённый приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254».
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 30.06.2020 № 845/369 «Об утверждении Порядка зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных результатов образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность» (Зарегистрирован 28.08.2020 № 59557).



- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (Зарегистрирован 10.09.2020 № 59764).
  - Приказ Министерства просвещения РФ от 11.12.2020 № 712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся».
  - Приказ от 22 марта 2021 г. № 115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».
  - Примерная основная образовательная программа основного общего образования.
  - Примерная основная образовательная программа среднего общего образования.
  - Примерная программа воспитания. Одобрена решением федерального учебнометодического объединения по общему образованию, протокол от 2 июня 2020 г. № 2/20.
  - Письмо Министерства образования и науки РФ от 18 августа 2017 г. № 09-1672 «О направлении Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности».
- Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года», утверждена Указом Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 г.

«Концепция преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы», утверждена решением Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации (протокол от 03.12.2019 № ПК-4вн)

В программе учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования учебных универсальных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции – умения учиться.

Данная программа ориентирована на реализацию системно-деятельностного подхода к процессу обучения, которая обеспечивает соответствие учебной деятельности учащихся их возрасту и индивидуальному развитию, а также построение разнообразных образовательных индивидуальных траекторий для каждого учащегося, в том числе и для одаренных детей.

#### **Программа направлена на достижение следующих целей:**

- усвоение учащимися смысла основных понятий и законов физики;

В основной школе физика изучается с 7 по 9 класс. Учебный план составляет 238 часов, в том числе в 7, 8 классах по 68 часов из расчёта 2 учебных часа в неделю. Учебное время в 9 классе увеличено до 3 уроков в неделю за счёт вариативной части базисного плана.

#### Место предмета в учебном плане

Классы	Количество часов в год	Количество часов в неделю
7	68	2
8	68	2
9	102	3

#### Учебно-методический комплекс

Класс	Учебник	Дополнительные пособия
7	А.В. Перышкин Физика 7 класс. М.: Дрофа, 2019	В.И. Лукашик, Е.В. Иванова Сборник задач по физике для 7-9 классов общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2019. А. Е. Марон, Е.А. Марон, С.В. Позойский Физика. 7 класс. Сборник вопросов и задач. М.: Дрофа, 2019. А.Е. Марон, Е.А. Марон 7 класс: Учебно-методическое пособие / А. Е. Марон, Е. А. Марон. – 2-е изд., – М.: Дрофа, 2019.
8	А.В. Перышкин Физика 8 класс. М.: Дрофа, 2019	В.И. Лукашик, Е.В. Иванова Сборник задач по физике для 7-9 классов общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2019. А. Е. Марон, Е.А. Марон, С.В. Позойский



		<p>Физика. 8 класс. Сборник вопросов и задач. М.: Дрофа, 2019.</p> <p>А.Е. Марон, Е.А. Марон 8 класс: Учебно-методическое пособие / А. Е. Марон, Е. А. Марон. – 2-е изд., – М.: Дрофа, 2019.</p>
9	<p>А.В. Перышкин, Е.М. Гутник Физика 9 класс. М.: Дрофа, 2019</p>	<p>В.И. Лукашик, Е.В. Иванова Сборник задач по физике для 7-9 классов общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2019.</p> <p>А. Е. Марон, Е.А. Марон, С.В. Позойский Физика. 9 класс. Сборник вопросов и задач. М.: Дрофа, 2019.</p> <p>А.Е. Марон, Е.А. Марон 9 класс: Учебно-методическое пособие / А. Е. Марон, Е. А. Марон. – 2-е изд., – М.: Дрофа, 2019.</p>

## Планируемые результаты 7 класса

### Предметные результаты 7 класса

**Общими предметными результатами обучения физике в основной школе являются:**

- Знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- Умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- Умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- Умения и навыки применения полученных знаний для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечение безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- Формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, объективности научного знания, высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- Развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
- Коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

**По окончании 7 класса**

**ученик научится**

**По окончании 7 класса ученик**

**получит возможность**



<p>Понимать смысл понятий: физическое явление, физический закон, физические величины, взаимодействия</p>	<p>Проводить наблюдения физических явлений, анализировать и классифицировать их.</p>
<p>Понимать смысл физических величин: путь, скорость, масса, плотность, сила, давление, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия</p>	<p>Рассчитывать физические величины по соответствующим формулам.</p>
<p>Понимать смысл физических законов: Паскаля, Архимеда.</p>	<p>Анализировать опыты и объяснять их результаты.</p>
<p>Описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, диффузию</p>	<p>Наблюдать и исследовать явления, объяснять их на основе знаний о строении вещества.</p>
<p>Использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежуток времени, массы, объёма, силы, давления</p>	<p>Строить логические цепи рассуждений, устанавливать причинно-следственные связи, выполнять операции со знаками и символами.</p>
<p>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</p>	<p>Выделять и формулировать проблему, структуру задачи.</p>
<p>Выражать результаты измерений и расчетов в единицах</p>	<p>Работать в группах, устанавливать рабочие отношения, сотрудничать</p>

Международной системы	в коллективе.
Приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях	Оценивать свою деятельность в процессе учебного познания.
Решать задачи на применение изученных физических законов	Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.
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)	Выражать смысл ситуации различными средствами: рисунки, символы, схемы, знаки.
Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для рационального использования простых механизмов, обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств.	Строить речевые высказывания в письменной и устной форме, определять основную и второстепенную информацию.

**Личностные результаты 7 класса**

<b>Результат</b>	<b>Возможный способ достижения</b>
Формированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей	Проведение урока игры «История Российской физики». Участие в



Учащихся	научно-практических конференциях
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	Использование на уроках игровых моментов. Решение ребусов и кроссвордов на понимание физических терминов, участие в физических викторинах.
Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений	Решение задач практической направленности.
Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями	Использование на уроках различных форм работы: работа в парах, взаимоконтроль и взаимопроверка.
Мотивация общеобразовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода	Проведение конкурсов, физических игр.
Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения	Работа с различными источниками информации.

### Метапредметные результаты

(регулятивные УУД) 7 классе

Результат	Возможный способ достижения
-----------	-----------------------------

Определить и формулировать цель деятельности на уроке.	Формирование предположения как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено.
Проговаривать последовательность действий на уроке.	Использование технологий проблемного диалога на этапе изучения нового материала
Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.	Находить в таблицах, схемах, диаграммах, рисунках необходимую информацию
Учиться работать по предложенному учителем плану	Обсуждение и выбор рациональных способов решения расчетных задач. Рефлексия.
Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.	Использования технологии оценивания образовательных достижений(учебных успехов)
Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке	Рефлексия.

**Метапредметные результаты**  
**(познавательные УУД) 7 класса**

<b>Результат</b>	<b>Возможный способ достижения</b>
Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя	Ставить и формулировать проблему, устанавливать алгоритм деятельности.



<p>Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре)</p>	<p>Создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения задач.</p>
<p>Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке</p>	<p>Составление аналитических моделей, решение текстовых задач арифметическим и алгебраическим способами. Составление графических моделей</p>
<p>Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса</p>	<p>Анализировать и синтезировать знания, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическую цепь рассуждений.</p>
<p>Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять физические рассказы и задачи на основе простейших физических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем</p>	<p>Решать задачи разными способами, уметь выбирать наиболее эффективные методы решения.</p>

### Метапредметные результаты

(коммуникативные УУД) 7 классе

Результат	Возможный способ достижения
<p>Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста)</p>	<p>Уметь выражать свои мысли с достаточной точностью.</p>
<p>Слушать и понимать речь других.</p>	<p>Устная работа на уроке: формирование определений и</p>

Читать и пересказывать текст	правил, высказывание и обсуждение различных вариантов решения, ведение самими учащимися «Перекрестного» опроса одноклассников
Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.	Развивать монологическую и диалогическую речь; участвовать в коллективном обсуждении проблем.
Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).	Работа в парах и в малых группах. Устная работа на уроках. Работа в малых группах. Задания типа «Обсуди с соседом» «Составь задание партнеру»

## Планируемые результаты 8 класса

### Предметные результаты 8 класса

**Общими предметными результатами обучения физике в основной школе являются:**

- Знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- Умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- Умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;



- Умения и навыки применения полученных знаний для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечение безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- Формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, объективности научного знания, высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- Развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
- Коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

По окончании 8 класса ученик научится	По окончании 8 класса ученик получит возможность
<p>Понимать и объяснять такие физические явления как: процессы испарения и плавления вещества, охлаждение жидкости при испарении, изменение внутренней энергии тела в результате теплопередачи или работы внешних сил, электризация тел, нагревание проводников электрическим током, отражение и преломление свет</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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, электромагнитную индукцию, отражение, преломление и дисперсию света;</li> </ul>

<p>Измерять температуру, количество теплоты, удельную теплоёмкость вещества, удельную теплоту плавления вещества, влажность воздуха, силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление, фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы</p>	<p>Использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;</p>
<p>Владеть экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения силы тока на участке цепи от электрического напряжения, электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала, угла отражения от угла падения света</p>	<p>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;</p>
<p>Понимать смысл основных физических законов и умение применять их на практике: закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца</p>	<p>выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;</p>
<p>Овладеет разнообразными способами выполнения расчётов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики.</p>	<p>•приводить примеры использования физических знаний о тепловых, электромагнитных явлениях;</p>



Использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (Быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности и др.).	решать задачи на применение изученных физических законов
---	--

### Личностные результаты 8 класса

Результат	Возможный способ достижения
Сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся	Проведение урока игры «История Российской физики». Участие в научно-практических конференциях
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	Использование на уроках игровых моментов. Решение ребусов и кроссвордов на понимание физических терминов, участие в физических викторинах.
Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений	Решение задач практической направленности.
Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями	Использование на уроках различных форм работы: работа в парах, взаимоконтроль и взаимопроверка.
Мотивация общеобразовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода	Проведение конкурсов, математических игр.

Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения	Работа с различными источниками информации.
---	---

**Метапредметные результаты**  
**(регулятивные УУД) 8 классе**

<b>Результат</b>	<b>Возможный способ достижения</b>
Определять и формулировать цель деятельности на уроке.	Формирование предположения как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено.
Прогваривать последовательность действий на уроке.	Использование технологии проблемного диалога на этапе изучения нового материала
Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.	Находить в таблицах, схемах, диаграммах, рисунках необходимую информацию
Учиться работать по предложенному учителем плану	Обсуждение и выбор рациональных способов решения расчетных задач. Рефлексия.
Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.	Технология оценивания образовательных достижений(учебных успехов)
Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке	Рефлексия.



**Метапредметные результаты**  
**(познавательные УУД) 8 класс**

<b>Результат</b>	<b>Возможный способ достижения</b>
Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя	Ставить и формулировать проблему, устанавливать алгоритм деятельности.
Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре)	Создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения задач.
Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке	Составление аналитических моделей, решение текстовых задач арифметическим и алгебраическим способами. Составление графических моделей
Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса	Анализировать и синтезировать знания, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическую цепь рассуждений.
Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять физические рассказы и задачи на основе простейших физических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем	Решать задачи разными способами, уметь выбирать наиболее эффективные методы решения.

**Метапредметные результаты**  
(коммуникативные УУД) 8 класс

<b>Результат</b>	<b>Возможный способ достижения</b>
Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста)	Уметь выражать свои мысли с достаточной точностью.
Слушать и понимать речь других.	Устная работа на уроке: формирование определений и правил, высказывание и обсуждение различных вариантов решения, ведение самими учащимися «Перекрестного» опроса одноклассников
Читать и пересказывать текст	Развивать монологическую и диалогическую речь; участвовать в коллективном обсуждении проблем.
Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.  Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).	Работа в парах и в малых группах.  Устная работа на уроках. Работа в малых группах. Задания типа «Обсуди с соседом» «Составь задание партнеру»



Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.	Диалогическую речь; участвовать в коллективном обсуждении проблем. Работа в парах и в малых группах.
Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).	Устная работа на уроках. Работа в малых группах. Задания типа «Обсуди с соседом» «Составь задание партнеру»

полученную на уроке	способами. Составление графических моделей
Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса	Анализировать и синтезировать знания, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическую цепь рассуждений.
Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять физические рассказы и задачи на основе простейших физических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем	Решать задачи разными способами, уметь выбирать наиболее эффективные методы решения.

### Метапредметные результаты

(коммуникативные УУД) 9класс

Результат	Возможный способ достижения
Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста)	Уметь выражать свои мысли с достаточной точностью.
Слушать и понимать речь других.	Устная работа на уроке: формирование определений и правил, высказывание и обсуждение различных вариантов решения, ведение самими учащимися «Перекрестного» опроса одноклассников
Читать и пересказывать текст	Развивать монологическую и



Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.	Находить в таблицах, схемах, диаграммах, рисунках необходимую информацию
Учиться работать по предложенному учителем плану	Обсуждение и выбор рациональных способов решения расчетных задач. Рефлексия.
Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.	Технология оценивания образовательных достижений(учебных успехов)
Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке	Рефлексия.

**Метапредметные результаты**  
**(познавательные УУД) 9 класс**

<b>Результат</b>	<b>Возможный способ достижения</b>
Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя	Ставить и формулировать проблему, устанавливать алгоритм деятельности.
Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре)	Создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения задач.
Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию,	Составление аналитических моделей, решение текстовых задач арифметическим и алгебраическим

Техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры	Физических викторинах.
Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений	Решение задач практической направленности.
Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями	Использование на уроках различных форм работы: работа в парах, взаимоконтроль и взаимопроверка.
Мотивация общеобразовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода	Проведение конкурсов, математических игр.
Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения	Работа с различными источниками информации.

**Метапредметные результаты**  
**(регулятивные УУД) 9 класс**

<b>Результат</b>	<b>Возможный способ достижения</b>
Определять и формулировать цель деятельности на уроке.	Формирование целоголосагания как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено.
Проговаривать последовательность действий на уроке.	Использование технологии проблемного диалога на этапе изучения нового материала

	<p>использования физических законов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
<p>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)</p>	<p>•использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни.</p>
<p>Выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы</p>	<p>выражать результаты измерений и расчётов в единицах Международной системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• решать задачи на применение изученных законов;</li> </ul>

### Личностные результаты 9 класса

Результат	Возможный способ достижения
<p>Сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся</p>	<p>Проведение урока игры «История Российской физики». Участие в научно-практических конференциях</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</p>	<p>Использование на уроках игровых моментов. Решение ребусов и кроссвордов на понимание физических терминов, участие в</p>



По окончании 9 класса ученик научится	По окончании 9 класса ученик получит возможность
<p>Понимать смысл понятий: магнитное поле, атом, атомное ядро, радиоактивность, ионизирующее излучение; относительность механического движения, траектория, инерциальная система отсчета, искусственный спутник, замкнутая система. Внутренние силы, математический маятник, звук. Изотоп, нуклон</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• собирать установки для эксперимента по описанию, рисунку и проводить наблюдения изучаемых явлений;</li> </ul>
<p>Понимать смысл физических величин: магнитная индукция, магнитный поток, энергия электромагнитного поля, перемещение, проекция вектора, путь, скорость, ускорение, ускорение свободного падения, центростремительное ускорение, сила, сила тяжести, масса, вес тела, импульс, период, частота, амплитуда, период, фаза, длина волны, скорость волны, энергия связи, дефект масс, период полураспада</p>	<p>Измерять силу тяжести, расстояние; представлять результаты измерений в виде таблиц, выявлять эмпирические зависимости;</p>
<p>Понимать смысл физических законов: уравнения кинематики, законы Ньютона (первый, второй, третий), закон всемирного тяготения, закон сохранения импульса, принцип относительности Галилея, законы гармонических колебаний, правило левой руки, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, закон радиоактивного распада</p>	<p>Строить логические цепи расуждений, устанавливать причинно-следственные связи, выполнять операции со знаками и символами.</p>
<p>Представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: периода и частоты колебаний математического маятника от его длины</p>	<p>Применять экспериментальные результаты для предсказания значения величин, характеризующих ход физических явлений</p>
<p>Решать задачи на применение изученных физических законов</p>	<p>•объяснять результаты наблюдений и экспериментов; приводить примеры практического</p>

## Планируемые результаты 9 класса

### Предметные результаты 9 класса

**Общими предметными результатами обучения физике в основной школе являются:**

- Знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- Умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- Умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- Умения и навыки применения полученных знаний для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечение безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- Формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, объективности научного знания, высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- Развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
- Коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.



### Тематическое планирование 7 класс

№	Наименование разделов, тем	Количество часов
1	Введение.	4
2	Первоначальные сведения о строении вещества.	6
3	Взаимодействие тел.	23
4	Давление твёрдых тел, жидкостей и газов	21
5	Работа и мощность. Энергия.	13
6	Повторение.	1
<b>ИТОГО КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ</b>		<b>68</b>

### Тематическое планирование 8 класс

№	Наименование разделов, тем	Количество часов
1	Тепловые явления.	23
2	Электрические явления.	29
3	Электромагнитные явления.	5
4	Световые явления.	10
5	Повторение.	1
<b>ИТОГО КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ</b>		<b>68</b>



### Тематическое планирование 8 класс

<b>№</b>	<b>Наименование разделов, тем</b>	<b>Количество часов</b>
1	Законы взаимодействия и движения тел.	34
2	Механические колебания и волны. Звук.	15
3	Электромагнитное поле.	25
4	Строение атома и атомного ядра.	19
5	Строение и эволюция Вселенной.	5
6	Повторение.	4
<b>ИТОГО КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ</b>		<b>102</b>