

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДЛЯ 7 КЛАССА

Рабочая программа по учебному предмету «Физика» 7 класс составлена в соответствии с основными образовательными программами основного общего образования, а также Приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», от 30.08.2013 №115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» ФЗ – 273 от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации» Федеральным перечнем учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях.

Уставом МБОУ «Гимназия №8»

Годовым календарным учебным графиком на 2017- 2018 учебный год.

Учебным планом МБОУ «Гимназия №8» на 2017-2018 г.г.

Положением «О рабочей программе по учебному предмету Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Гимназия №8» (от 17.05.2017);

Рабочей программой основного общего образования. Физика. 7-9 классы. Авторы: А. В. Перышкин, Н. В. Филонович, Е. М. Гутник.

Методическим пособием для учителя «Физика 7 класс» к учебнику А.В. Перышкина. Автор Н.В. Филонович, 2017г.

### **Общая характеристика учебного предмета.**

Школьный курс физики — системообразующий для естественнонаучных предметов, поскольку физические законы, лежащие в основе мироздания, являются основой содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии. Физика вооружает школьников научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

В 7 классе происходит знакомство с физическими явлениями, методом научного познания, формирование основных физических понятий, приобретение умений измерять физические величины, проводить лабораторный эксперимент по заданной схеме.

### **Цели изучения физики в основной школе следующие:**

- усвоение учащимися смысла основных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование системы научных знаний о природе, ее фундаментальных законах для построения представления о физической картине мира;
- 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;
- формирование убежденности в познаваемости окружающего мира и достоверности научных методов его изучения;
- организация экологического мышления и ценностного отношения к природе;
- развитие познавательных интересов и творческих способностей учащихся, а также интереса к расширению и углублению физических знаний и выбора физики как профильного предмета.

### **Достижение целей обеспечивается решением следующих задач:**

- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки

для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Данный курс является одним из звеньев в формировании естественно-научных знаний учащихся наряду с химией, биологией, географией. Принцип построения курса — объединение изучаемых фактов вокруг общих физических идей. Это позволило рассматривать отдельные явления и законы, как частные случаи более общих положений науки, что способствует пониманию материала, развитию логического мышления, а не простому заучиванию фактов.

Изучение строения вещества в 7 классе создает представления о познаваемости явлений, их обусловленности, о возможности непрерывного углубления и пополнения знаний: молекула — атом; строение атома — электрон. Далее эти знания используются при изучении массы, плотности, давления газа, закона Паскаля, объяснении изменения атмосферного давления

### **Описание места учебного предмета в учебном плане**

Программа рассчитана на 70 ч/год (2 час/нед) В процессе прохождения материала осуществляется промежуточный контроль знаний и умений в виде самостоятельных работ, тестовых заданий, творческих работ, по программе предусмотрены тематические контрольные работы, в конце учебного года – итоговая контрольная работа за курс физики 7 класса.

Формами организации урока являются урок (урок-игра, урок-конференция, диалог, практикум, проблемная лекция, бинарная, лекция-телеконференция) семинар, конференция, лабораторный практикум, самостоятельная домашняя работа (экспериментально-опытные задания).

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДЛЯ 8 КЛАССА**

### **Цели изучения физики в основной школе следующие:**

- формирование системы научных знаний о природе, ее фундаментальных законах для построения представления о физической картине мира;
- 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

### **Достижение целей обеспечивается решением следующих задач:**

- знакомить учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретать знания о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формировать у учащихся умения наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- овладевать такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимать отличия научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Соответственно действующему учебному плану рабочая программа предусматривает следующий вариант организации процесса обучения в 8–х классах: обучения в объеме 70 часов, в неделю - 2 часа. Предусмотрено 11 лабораторных работ. Авторская программа не изменена.

Курс физики в примерной программе основного общего образования структурируется на основе рассмотрения различных форм движения материи в порядке их усложнения: механические явления, тепловые явления, электромагнитные явления, квантовые явления. Физика в основной школе изучается на уровне рассмотрения явлений природы, знакомства с основными законами физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

В основу преподавания физики положен эксперимент, изучение явлений на его основе, способствует формированию научного мировоззрения, более глубокому усвоению физических законов, повышает интерес к изучению предмета. Решение задач – это так же необходимый элемент учебной работы, требующий применения физических закономерностей к явлениям, протекающим в определенных условиях. Решение задач позволяет ввести новые понятия и формулы, выяснить изучаемые закономерности, подойти к изложению нового материала. В процессе решения учащиеся сталкиваются с необходимостью применять полученные знания в жизни, глубже осознают связь теории с практикой. Это одно из важных средств повторения, закрепления и проверки знаний.

Наличие в курсе межпредметных связей содействует формированию у учащегося цельного представления о явлениях природы, помогают им использовать свои знания при изучении разных учебных предметов. Содержанием школьного курса физики является изучение физических свойств вещества и физических полей, физических форм движения материи и их разнообразных проявлений. Все это охватывается системой понятий: о явлениях (кипение, испарение), о свойствах вещества (текучесть, упругость), о свойствах физических полей (электрического, магнитного), о физических величинах (скорость, масса, сила). Без изучения понятий не может быть сознательного изучения законов и теорий, поскольку они выражают связь между понятиями.

Формы реализации данной программы: учебные занятия, наблюдения, работа с учебной и дополнительной литературой, работа с лабораторным оборудованием, анализ.

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДЛЯ 9 КЛАССА

Цели изучения физики в основной школе следующие:

- формирование системы научных знаний о природе, ее фундаментальных законах для построения представления о физической картине мира;
- 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;

Достижение целей обеспечивается решением следующих задач:

- знакомить учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретать знания о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формировать у учащихся умения наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- овладевать такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимать отличия научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Соответственно действующему учебному плану рабочая программа предусматривает следующий вариант организации процесса обучения в 9–х классах: обучения в объеме 105 часов, в неделю - 3 часа. Предусмотрено 9 лабораторных работ. Авторская программа не изменена.

Курс физики в примерной программе основного общего образования структурируется на основе рассмотрения различных форм движения материи в порядке их усложнения: механические явления, тепловые явления, электромагнитные явления, квантовые явления. Физика в основной школе изучается на уровне рассмотрения явлений природы, знакомства с основными законами физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

В основу преподавания физики положен эксперимент, изучение явлений на его основе, способствует формированию научного мировоззрения, более глубокому усвоению физических законов, повышает интерес к изучению предмета. Решение задач – это так же необходимый элемент учебной работы, требующий применения физических закономерностей к явлениям, протекающим в определенных условиях. Решение задач позволяет ввести новые понятия и формулы, выявить изучаемые закономерности, подойти к изложению нового материала. В процессе решения учащиеся сталкиваются с необходимостью применять полученные знания в жизни, глубже осознают связь теории с практикой. Это одно из важных средств повторения, закрепления и проверки знаний.

Наличие в курсе межпредметных связей содействует формированию у учащихся цельного представления о явлениях природы, помогают им использовать свои знания при изучении разных учебных предметов. Содержанием школьного курса физики является изучение физических свойств вещества и физических полей, физических форм движения материи и их разнообразных проявлений. Все это охватывается системой понятий: о явлениях (кипение, испарение), о свойствах вещества (текучесть, упругость), о свойствах физических полей (электрического, магнитного), о физических величинах (скорость, масса, сила). Без изучения понятий не может быть сознательного изучения законов и теорий, поскольку они выражают связь между понятиями.