

## Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Физика»

### 7-9 классы

Рабочая программа учебного предмета «Физика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897, на основе авторской программы «Физика. 7-9 классы» А.В. Перышкина

**Целью** реализации основной образовательной программы основного общего образования по учебному предмету «Физика» является усвоение содержания учебного предмета «Физика» и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования и основной образовательной программой основного общего образования образовательной организации.

#### Место учебного предмета «Физика» в учебном плане

Программа рассчитана на 238 часов, со следующим распределением часов по годам обучения / классам: 1 год обучения / 7 класс – 68 часов; 2 год обучения / 8 класс – 68 часов;

3 год обучения / 9 класс – 102 часа.

Раздел	Количество часов по классам		
	7	8	9
Физика и физические методы изучения природы.	4		
Первоначальные сведения о строении вещества.	6		
Взаимодействие тел.	21		34
Давление твердых тел, жидкостей и газов.	23		
Работа и мощность. Энергия.	13		
Тепловые явления.		23	
Электрические явления.		25	
Электромагнитные явления.		7	25
Световые явления.		8	
Механические колебания и волны. Звук.			15
Строение атома и атомного ядра.			20
Строение и эволюция Вселенной.			5
Повторение.	1	5	3
<b>Всего</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>102</b>

Главными **задачами** реализации учебного предмета «Физика» являются:

- 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 создания разумного использования достижений науки и дальнейшего развития цивилизации
- Формирование убежденности и возможности познания окружающего мира и достоверности научных методов его изучения
- Организация экологического мышления и формирование ценностного отношения к природе
- Развитие познавательного интереса и творческих способностей обучающихся

### **Планируемые результаты** изучения курса:

1) формирование представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания; о системообразующей роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий; научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;

2) формирование первоначальных представлений о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых), видах материи (вещество и поле), движении как способе существования материи; усвоение основных идей механики, атомно-молекулярного учения о строении вещества, элементов электродинамики и квантовой физики; овладение понятийным аппаратом и символическим языком физики;

3) приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; понимание неизбежности погрешностей любых измерений;

4) понимание физических основ и принципов действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду; осознание возможных причин техногенных и экологических катастроф;

5) осознание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

6) овладение основами безопасного использования естественных и искусственных электрических и магнитных полей, электромагнитных и звуковых волн, естественных и искусственных ионизирующих излучений во избежание их вредного воздействия на окружающую среду и организм человека;

7) развитие умения планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики, электродинамики, термодинамики и тепловых явлений с целью сбережения здоровья;

8) формирование представлений о нерациональном использовании природных ресурсов и энергии, загрязнении окружающей среды как следствие несовершенства машин и механизмов;

9) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: владение основными доступными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

10) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: владение доступными методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;

11) для слепых и слабовидящих обучающихся: владение правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля.

**Формы промежуточной аттестации:** контрольная работа.