

**Приложение к рабочей программе по учебному предмету на уровне  
основного общего образования**

«Рассмотрено»  
Руководитель ШМО  
Е.А. /Нуцалова Е.А./  
Протокол заседания  
ШМО № 3  
от «23» ноября 2020 г.

«Согласовано»  
Заместитель директора  
по УВР МОАУСОШ №  
17 им.Н.К.Киянова  
А.М. /Пожарнова А.М./  
«28» ноября 2020 г.

«Утверждаю»  
Директор МОАУСОШ  
№ 17 им.Н.К.Киянова  
М.С. /Плохих М.С./  
Приказ № 20  
от «1» декабря 2020 г.



**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
к рабочей программе  
по учебному предмету «Физика 8,9 классы»  
на 2020/2021 учебный год

Разработчики программы: Курилова Л.В.

## 1. Планируемые результаты

- Распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, инерция, взаимодействие тел, передача давления твердыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел; анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения

- Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования

- Решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины

- Анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

- Характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя физические законы: закон Ома для участка цепи, закон Джоуля – Ленца; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.

- Проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: планировать исследование, собирать установку, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования.

- Приводить примеры практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде.

## 2.Содержание

Равномерное движение. Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Графики зависимости пути и модуля скорости от времени движения. Атмосферное давление. Методы измерения атмосферного давления. Закон Архимеда. Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Механические явления. Механическая работа. Мощность. Условия равновесия рычага. Коэффициент полезного действия (КПД). Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение энергии. Запись числовых значений реальных величин с использованием разных систем измерения. Решение задач разных типов (на

работу, на движение), связывающих три величины. Построение графика линейной функции. Оценивание результата вычислений при решении практических задач / решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат. Оперирование на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения. Представление данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам. Решение задач разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи.

### 3. Тематическое планирование

#### 8 класс

№	Наименование темы	Количество часов
1	Равномерное движение. Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Графики зависимости пути и модуля скорости от времени движения./извлечение информации из графиков, умение их анализировать.	1
2	Атмосферное давление. Методы измерения атмосферного давления. Закон Архимеда./решение вычислительных задач с использованием физических законов.	1
3	Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах./понимание физических законов и умение их интерпретировать.	1
4	Механические явления. Механическая работа. Мощность. Условия равновесия рычага. Коэффициент полезного действия (КПД). Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение энергии./решение вычислительных задач с использованием физических законов.	1
	Итого	4

#### 9 класс

№	Наименование темы	Количество часов
1	Запись числовых значений реальных величин с использованием разных систем измерения.	1
2	Построение графика линейной функции.	1
3	Решение задач разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины.	1
4	Оценивание результата вычислений при решении практических задач / решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в	1

	которых не требуется точный вычислительный результат.	
5	Оперирование на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения.	1
6	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам.	1
7	Решение задач разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи.	1
	Итого	7