

Программа соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

• Учебник, А.В.Перышкин Физика. 7 класс М.:Дрофа 2017. (Программы для общеобразовательных учреждений..

### **Планируемые результаты учебного предмета**

**Личностными результатами** обучения физике в основной школе являются:

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- 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;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;

**Метапредметными результатами** обучения физике в основной школе являются:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

**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 применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- 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.

## СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА ФИЗИКИ 7 КЛАССА

№	Название раздела	Количество часов
1	<p><b>Физика и физические методы изучения природы.</b> Предмет и методы физики. Экспериментальный метод изучения природы. Измерение физических величин. Погрешность измерения. Обобщение результатов эксперимента. Наблюдение простейших явлений и процессов природы с помощью органов чувств (зрения, слуха, осязания). Использование простейших измерительных приборов. Схематическое изображение опытов. Методы получения знаний в физике. Физика и техника. <i>Фронтальная лабораторная работа.</i> 1. Определение цены деления измерительного прибора.</p>	<b>5 ч</b>
2	<p><b>Первоначальные сведения о строении вещества.</b> Гипотеза о дискретном строении вещества. Молекулы. Непрерывность и хаотичность движения частиц вещества. Диффузия. Броуновское движение. Модели газа, жидкости и твердого тела. Взаимодействие частиц вещества. Взаимное притяжение и отталкивание молекул. Три состояния вещества. <i>Фронтальная лабораторная работа.</i> 2. Измерение размеров малых тел.</p>	<b>6 ч</b>
3	<p style="text-align: center;"><b>Взаимодействие тел.</b></p> <p>Механическое движение. Равномерное и не равномерное движение. Скорость. Расчет пути и времени движения. Траектория. Прямолинейное движение. Взаимодействие тел. Инерция. Масса. Плотность. Измерение массы тела на весах. Расчет массы и объема по его плотности. Сила. Силы в природе: тяготения, тяжести, трения, упругости. Закон Гука. Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела. Динамометр. Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Трение. Упругая деформация. <i>Фронтальная лабораторная работа.</i> 3. Измерение массы тела на рычажных весах. 4. Измерение объема тела. 5. Измерение плотности твердого вещества.</p>	<b>21 ч</b>

4	<p align="center"><b>Давление твердых тел, жидкостей и газов.</b></p> <p>Давление. Опыт Торричелли.          Барометр-анероид.          Атмосферное давление на различных высотах. Закон Паскаля. Способы увеличения и уменьшения давления.          Давление газа. Вес воздуха. Воздушная оболочка.Измерение атмосферного давления.Манометры.          Поршневой жидкостный насос. Передача давления твердыми телами, жидкостями, газами.          Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда.          Сообщающие сосуды. Архимедова сила.Гидравлический пресс.          Плавание тел. Плавание судов. Воздухоплавание.  <i>Фронтальная лабораторная работа.</i>          7.Измерение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.</p>	21 ч
5	<p align="center"><b>Работа и мощность. Энергия.</b></p> <p>Работа. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Простые механизмы. КПД механизмов.          Рычаг. Равновесие сил на рычаге. Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе.          Применение закона равновесия рычага к блоку. Равенство работ при использовании простых механизмов. «Золотое правило» механики.  <i>Фронтальная лабораторная работа.</i>          9.Выяснение условия равновесия рычага.          10.Измерение КПД при подъеме по наклонной плоскости.</p>	12 ч
6	<b>Обобщающее повторение</b>	3 ч

<b>Тематическое планирование, 7 класс. 70 часов, 2 часа в неделю.</b>		
№ урока	Тема урока	Количество часов.
1	Что изучает физика. Наблюдение и опыт.	1
2	Физические величины. Измерение физических величин.	1
3	Измерение физических величин. Точность и погрешность измерений.	1
4	ЛР №1 «Определение цены деления измерительного прибора».	1
5	Физика и техника.	1
6	Строение вещества. Молекулы.	1
7	ЛР №2 «Измерение размеров малых тел».	1
8	Диффузия в газах, жидкостях, твердых телах. Броуновское движение	1
9	Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	1
10	Три состояния вещества. Различие в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов.	1
11	Повторительно-обобщающий урок по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»	1
12	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	1
13	Скорость. Единицы скорости.	1
14	Расчёт пути и времени движения. Решение задач.	1
15	Явление инерции. Решение задач.	1
16	Взаимодействие тел.	<u>1</u>
17	Масса тела. Единицы массы. Измерение массы тела на весах.	1
18	ЛР №3 «Измерение массы тела на рычажных весах»	1
19	ЛР №4	1

	«Измерение объёма тела»	
20	Плотность вещества.	1
21	ЛР №5 «Определение плотности вещества твердого тела»	1
22	Расчёт массы и объёма тела по его плотности.	1
23	Решение задач по теме «Плотность». Подготовка к контрольной работе.	1
24	Контрольная работа №1 по теме «Механическое движение. Масса тела. Плотность вещества».	
25	Сила. Явление тяготения Сила тяжести.	1
26	Сила упругости. Закон Гука.	1
27	Вес тела.	1
28	§28-30 Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.	1
29	§31 Сложение двух сил, направленных по одной прямой	1
30	Лаб раб №6 Градуирование пружины и измерение сил динамометром.	
31	§32-34 Сила трения. Трение скольжения. Трение покоя.	1
32	Лаб раб №7 Выяснение зависимости силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и прижимающей силы.	
33	Решение задач. Силы. Равнодействующая сил.	1
34	<u>Контрольная работа №2 по теме: «Сила. Равнодействующая сил».</u>	1
35	§35-36 Давление. Единицы давления. Способы уменьшения и увеличения давления.	1
36	§37-38 Давление газа. Закон Паскаля.	1
37	§39 Давление в жидкости и газе. Решение задач.	1
38	§40 Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда.	1
39	§41 Сообщающиеся сосуды. Решение задач по теме:	1

	«Давление жидкости на дно и стенки сосуда»	
40	§42-43 Вес воздуха. Атмосферное давление. Почему существует воздушная оболочка Земли.	1
41	§44Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	1
42	§45-46 Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах.	1
43	Решение задач по теме: «Давление жидкости на дно и стенки сосуда. Правила сообщающихся сосудов. Измерение атмосферного давления».	1
44	§47-49 Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс Манометры	1
45	§50 Действие жидкостей и газов на погруженное в них тело.	1
46	§51 Архимедова сила.	1
47	ЛР № 8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело».	1
48	§52 Плавание тел.	1
49	Лаб раб №9.Выяснение условия плавания тела в жидкости.	1
50	§53-54 Плавание судов. Воздухоплавание.	1
51	Решение задач по теме: «Архимедова сила,, Давление твердых тел жидкостей и газов.»	1
52	Контрольная работа № 3 по теме: «Давление твердых тел, жидкостей, и газов».	1
53	§55 Механическая работа.	1
54	§56 Мощность.	1
55	§57-58 Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	1
56	ЛР № 10 «Выяснение условия равновесия рычага». Рычаги в природе, технике, быту.	1
57	§59-60 Момент силы.	1
58	§61-62 Равенство работ при использовании простых механизмов. «Золотое	1

	правило» механики.	
59	Решение задач. Момент силы. Золотое правило механики.	
60	§63-64 Центр тяжести тела. Условия равновесия тел.	
61	§65 Коэффициент полезного действия механизма	1
62	Решение задач по теме «КПД»	
63	§66-67 Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия.	1
64	Решение задач по теме: «Работа и мощность. Энергия».	1
65	§68 Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии.	1
66	Контрольная работа №4 «Работа и мощность. Энергия»	1
67	Повторение и обобщение изученного Итоговая контрольная работа	1
68	«На заре времен...»	1

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575777

Владелец Муталипов Гаджи Багаудинович

Действителен с 20.05.2021 по 20.05.2022