

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №8» а. Нешукай  
Теучежского района Республики Адыгея

«Рассмотрено» на заседании МО Учителей МИФ Руководитель ШМО М.А.Блягоз Протокол № 1 от «30»августа 2022 г.	«Согласовано» Заместитель директора школы по УВР А.Б. Чич «30» 08 2022 г.	«Утверждаю» Директор школы С.С. Шеуджен Приказ № 50 от «30» 08 2022 г.
--	---	--

### Рабочая программа

По предмету (курсу) Физика 7

Класс 7  
Учитель Блягоз Мариям Арамовна

Количество часов по программе 68

Срок реализации программы 1 год

Составлена к учебнику Перышкин  
Физика - 7

2022-2023 учебный год

Рабочая программа по физики для 7 класса составлена на основе следующих нормативно- правовых документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012,
- Постановление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 г. № 189 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»,
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации: «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» от 17.12.2010 года №1897,
- Инструктивно-методическое письмо Министерства образования и науки РФ «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования» от 12.05.2011 №03-296,
- Приказ «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации, имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
- Приказ Минобрнауки РФ от 28.12.2010 №2106 (рег. № 19676 от 02.02.2011) «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников»,
- Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014г. № 1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010г. № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
- Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015г. №1544 «О внесении изменений в федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010г. № 1897
- Письмо Министерства образования и науки Республики Адыгея от 17.04.2014г. №2104 «О примерных учебных планах и рекомендациях государственным и муниципальным общеобразовательным организациям Республики Адыгея, реализующим основную образовательную программу основного общего образования, по формированию учебных планов при переходе на ФГОС ООО».
- ✓ Учебный план МБОУ «СОШ №8» на 2022-2023 учебный год.

## **Планируемые предметные результаты освоения**

### **физики в 7 классе.**

Изучение физики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

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

1. сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
2. 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;

3. самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
4. готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
5. мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
6. формирование ценностного отношения друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

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

1. овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
2. понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
3. 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;
4. приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
5. развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
6. освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
7. формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

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

1. знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
2. 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;
3. умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
4. умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

5. формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;

6. 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;

7. коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации

**Частными предметными результатами обучения физике в 7 классе, на которых основываются общие результаты, являются:**

1. понимание и способность объяснять такие физические явления, как атмосферное давление, плавание тел, диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел

2. умения измерять расстояние, промежуток времени, скорость, массу, силу, работу силы, мощность, кинетическую энергию, потенциальную энергию,

3. овладение экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения зависимости пройденного пути от времени, удлинения пружины от приложенной силы, силы тяжести от массы тела, силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления, силы Архимеда от объема вытесненной воды,

4. понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: законы Паскаля и Архимеда, закон сохранения энергии,

5. понимание принципов действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании;

6. овладение разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;

7. умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности и др.).

# **Основное содержание.**

## **Физика и физические методы изучения природы**

Физика – наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Физический эксперимент. Измерение физических величин. Международная система единиц. Научный метод познания. Физические законы и границы их применимости. Роль физики в формировании научной картины мира. Краткая история основных научных открытий. Наука и техника.

## **Механические явления.**

### **Кинематика**

Материальная точка как модель физического тела.

Механическое движение. Относительность механического движения. Траектория. Путь – скалярная величина. Скорость – векторная величина. Модуль вектора скорости. Равномерное прямолинейное движение. Графики зависимости пути и модуля скорости от времени движения.

### **Динамика**

Инерция. Инертность тел. Взаимодействие тел. Масса – скалярная величина. Плотность вещества. Сила – векторная величина. Движение и силы. Сила упругости. Сила трения. Сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Центр тяжести. Условия равновесия твердого тела.

Давление. Атмосферное давление. Закон Паскаля. Закон Архимеда. Условия плавания тел.

## **Законы сохранения импульса и механической энергии.**

### **Механические колебания и волны**

Работа. Мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Простые механизмы. Коэффициент полезного действия. Возобновляемые источники энергии.

### **Строение и свойства вещества**

Атомно-молекулярное строение вещества. Опыты, доказывающие атомное строение вещества. Тепловое движение и взаимодействие частиц вещества. Броуновское движение. Диффузия. Агрегатные состояния вещества. Свойства газов, жидкостей и твердых тел.

## **Демонстрационное оборудование**

### **Первоначальные сведения о строении вещества**

1. Модели молекул воды, кислорода, водорода.
2. Механическая модель броуновского движения.

3.Набор свинцовых цилиндров.

#### **Взаимодействие тел.**

1.Набор тележек.

2.Набор цилиндров.

3.Прибор для демонстрации видов деформации.

4.Пружинный и нитяной маятники.

5.Динамометр.

6.Набор брусков.

#### **Давление твердых тел, жидкостей и газов.**

1.Шар Паскаля.

2.Сообщающиеся сосуды.

3.Барометр-анероид.

4.Манометр.

#### **Работа и мощность.**

1.Набор брусков.

2.Динамометры.

3.Рычаг.

4.Набор блоков.

### **Оборудование для лабораторных работ**

#### **Лабораторная работа № 1.**

*«Определение цены деления измерительного прибора»*

Оборудование: измерительный цилиндр, стакан с водой, колба.

#### **Лабораторная работа № 2.**

*«Измерение размеров малых тел».*

Оборудование: линейка, дробь, горох, иголка.

#### **Лабораторная работа № 3.**

*«Измерение массы тела на рычажных весах».*

Оборудование: весы, гири, три небольших тела разной массы.

#### **Лабораторная работа № 4.**

*«Измерение объема тела».*

Оборудование: мензурка, тела неправильной формы, нитки.

#### **Лабораторная работа № 5.**

*«Определение плотности твердого тела».*

Оборудование: весы, гири, мензурка, твердое тело, нитка.

### **Лабораторная работа №7.**

*Градуирование пружины и измерение сил динамометром*

Оборудование: динамометр, набор грузов, штатив.

### **Лабораторная работа №8**

*«Выяснение условия плавания тел в жидкости»*

Оборудование: весы, гири, мензурка, пробирка-поплавок с пробкой, проволочный крючок, сухой песок, сухая тряпка.

### **Лабораторная работа №9.**

*«Выяснение условия равновесия рычага»*

Оборудование: рычаг на штативе, набор грузов, масштабная линейка, динамометр.

### **Лабораторная работа №10.**

*«Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»*

Оборудование: доска, динамометр, линейка, брусок, штатив.

## **Учебно-тематический план**

№	Наименование раздела	Кол. часов (всего)	Лабораторные, практические работы	Экскурсии	Контрольные работы	Контрольные срезы
1	Раздел 1: Физика и физические методы изучения природы	2	1			
2	Раздел 2: Первоначальные сведения о строении вещества	5	1			
3	Раздел 3: Взаимодействие тел	29	4		2	
4	Раздел 4: Давление твердых тел, жидкостей и газов	19	2		1	
5	Раздел 5: Мощность и работа. Энергия	9	2		1	
6	Повторение	4			1	
	<b>Итого :</b>	<b>68</b>			<b>10</b>	

## **Поурочное тематическое планирование учебного материала**

**по физике 7 класс**

№	Тема урока	Количество часов	Дата проведения	
			План	Факт
	<b>Раздел 1: Физика и физические методы изучения природы</b>	<b>2</b>	02.09	02.09
1	Техника безопасности (ТБ) в кабинете физики. Что изучает физика.	1	06.09	06.09
2	<b>Лабораторная работа №1 «Определение цены деления шкалы измерительного прибора»</b>	1	09.09	13.09
	<b>Раздел 2: Первоначальные сведения о строении вещества</b>	<b>5</b>		
5	<b>Лабораторная работа №2 «Измерение размеров малых тел»</b>	1	13.09	16.09
6	Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	1	16.09	20.09
7	Взаимное притяжение и отталкивание тел	1	20.09	23.09
8	Три состояния вещества	1	23.09	27.09
9	Обобщающий урок по теме. <b>«Первоначальные сведения о строении вещества»</b>	1	27.09	30.09
	<b>Раздел 3: Взаимодействие тел</b>	<b>29</b>		
10	Механическое движение.	2	30.09 04.10	04.10 07.10
11	Скорость тела.	1	07.10	11.10
	Скорость тела. Равномерное и неравномерное движение.	1	11.10	14.10
12	Расчёт скорости, пути и времени движения	2	14.10	18.10
13	Решение задач по теме: Расчет скорости, пути и времени движения		18.10	21.10



14	Графики движения.	1	21.10	25.10
	Решение задач	1	25.10	08.11
15	Подготовка к контрольной работе.	1	08.11	11.11
16	<b>Контрольная работа №1 “Механическое движение”.</b>	1	11.11	15.11
17	Инерция	1	15.11	18.11
18	Взаимодействие тел	1	18.11	22.11
19	Масса тела. Единицы массы	1	22.11	25.11
20	<b>Л/р №3 «Измерение массы вещества на рычажных весах»</b>	1	25.11	29.11
21	<b>Лабораторная работа №4 «Измерение объёма твёрдого тела».</b>	1	29.11	02.12
22	Плотность вещества	1	02.12	06.12
23	<b>Л/р №5 «Определение плотности твёрдого тела»</b>	1	06.12	09.12
24	Расчёт массы и объёма вещества по его плотности	1	09.12	13.12
25	Сила.	1	13.12	16.12
26	Явление тяготения. Сила тяжести	1	16.12	20.12
27	Сила упругости. Закон Гука.	1	20.12	23.12
28	Вес тела.	1	23.12	27.12
29	Единицы силы. Связь между силой и массой тела	1	27.12	10.01
	Единицы силы. Связь между силой и массой тела	1	06.01	13.01
30	<b>Динамометр. Лабораторная работа №6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром»</b>	1	10.01	17.01
31	Графическое изображение силы. Сложение сил	1	13.01	20.01
32	Сила трения. Трение покоя. Роль трения в технике	1	17.01	24.01

33	Подготовка к контрольной работе.	1	20.01	27.01
34	<b>Контрольная работа №2 “Взаимодействие тел”</b>	1	24.01	31.01
	<b>Раздел 4: Давление твердых тел, жидкостей и газов</b>	19		
35	Давление. Способы уменьшения и увеличения давления	1	27.01	03.02
36	Давление газа.	1	31.01	07.02
37	Решение задач.	1	03.02	10.02
38	Закон Паскаля. С.р. по теме давление	1	07.02	14.02
39	Расчёт давления жидкости на дно и стенки сосуда	1	10.02	17.02
40	Сообщающиеся сосуды.	1	14.02	21.02
42	Измерение атмосферного давления. Барометр-анероид	1	17.02	28.02
43	Решение задач.	1	21.02	03.03
44	Манометры. Водопровод. Поршневой жидкостный насос.	1	24.02	07.03
45	Гидравлический пресс. Решение задач.	1	28.02	10.03
46	Действие жидкости и газа на погружённое в них тело. Закон Архимеда.	1	03.03	13.03
47	<b>Лабораторная работа № 7 «Определение выталкивающей силы, действующей на погружённое в жидкость тело»</b>	1	07.03	14.03
48	Плавание тел.	1	10.03	14.03
49	Плавание судов	1	14.03	17.03
50	Воздухоплавание	1	17.03	17.03
51	<b>Лабораторная работа №8 «Выяснение условий плавания тел в жидкости»</b>	1	21.03	04.04
52	Решение задач.	1	04.04	07.04
53	Решение задач	1	07.04	11.04

54	Контрольная работа №3 "давление"	1	11.04	13.04
	<b>Раздел 5: Мощность и работа. Энергия</b>	9		
55	Механическая работа. Единицы работы.	1	14.04	14.04
56	Мощность. Единицы мощности.	1	18.04	17.04
57	Простые механизмы. Моменты силы.	1	21.04	18.04
58	"Золотое правило " механики. КПД механизмов.	1	25.04	28.04
59	Лабораторная работа №9 «Выяснение условий равновесия рычага»	1	28.04	02.05
60	Лабораторная работа №10 «Определение КПД при подъёме по наклонной плоскости	1	02.05	05.05
61	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Закон сохранения энергии	1	05.05	12.05
63	Решение задач.	1	09.05	16.05
65	Контрольная работа №4 "Работа, мощность, энергия"	1	12.05	19.05
	<b>Повторение</b>	<b>3</b>	16.05 19.05 23.05	23.05