

0 МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СТАРОКУЛАТКИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА №1»

«Рассмотрено»

Руководитель ШМО

\_\_\_\_\_/Р.А.Умярова/

Протокол заседания ШМО

№ 1 от «25»августа 2023 г.

«Согласовано»

Зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_/Р.З.Халикова/

«25»августа2023г.

«Принято»

на заседании педагогического  
совета

протокол № 1

от «30» августа 2023 г.

«Утверждаю»

Директор школы

\_\_\_\_\_/Г.В. Баширова/

Приказ № 106-ОД

от «30» августа 2023г

### Рабочая программа

Наименование учебного курса, предмета, дисциплины ( модуля) **физика**

Класс, в котором реализуется программа **7**

Уровень общего образования **основное общее образование**

Ф.И.О. учителя **Ханбикова Зайтуня Темирхановна**

Срок реализации программы: **2023-2024 учебный год**

Количество часов по учебному плану: всего **68** часов в год, в неделю **2** часа

Учебник: **Физика. 7 класс.: И.М. Перышкин, А.И. Иванов. – М.: Просвещение, 2023**

Рабочую программу составила \_\_\_\_\_ / Ханбикова З.Т. /  
(подпись) (расшифровка подписи)

Рабочая программа по физике для 7 класса составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утверждённым приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 на основе Примерной рабочей программы по физике. «Учебно-методического пособия: Физика. 7-9 классы: рабочая программа к линии УМК А.В. Перышкина, Е.М.Гутник/ Н.В. Филонович, Е.М.Гутник. - М.: Дрофа, 2017»  
В состав УМК входит учебник: Физика. 7 класс. : учебник/ И.М. Перышкин, А.И. Иванов.– М.: «Просвещение» 2023.

**Рабочая программа составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:**

1. Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г.
2. Федерального государственного образовательного стандарта *основного* общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 (с изменениями и дополнениями);
3. Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ *основного* общего образования (с изменениями и дополнениями);
4. Основной образовательной программы *основного* общего образования МБОУ «Старокулаткинской средней школы №1»;
5. Календарного учебного графика МБОУ «Старокулаткинской средней школы №1» для ООП *основного* общего образования
6. Положения о рабочей программе.
7. Учебного плана школы.

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта второго поколения, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения физики, которые определены стандартом ООО.

Программа предполагает на изучение предмета 2 часа в неделю, 66 часов в год (при 33 неделях).

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета « Физика» в 7 классе**

Реализация рабочей программы направлена на достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов в соответствии с требованиями ФГОС ООО.

#### **1. Личностные результаты:**

- ответственное отношение к учению; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- основы экологической культуры; понимание ценности здорового образа жизни;

- формирование способности к эмоциональному восприятию физических задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;

## **2. Метапредметные результаты**

### *2.1. Коммуникативные:*

- владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

### *2.2. Регулятивные:*

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- составлять план и последовательность действий;
- осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

### *2.3. Познавательные:*

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- видеть физическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.

### 3. Предметные результаты:

№ п/п	Наименование раздела	Планируемые предметные результаты	
		Обучающийся научится	Обучающийся получит возможность научиться
1.	<b><u>Введение</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать физические термины: тело, вещество, материя;</li> <li>- проводить наблюдения физических явлений; измерять физические величины: расстояние, промежуток времени, температуру;</li> <li>- определять цену деления шкалы прибора с учетом погрешности измерения;</li> <li>- осознать роль ученых нашей страны в развитии современной физики и их вклад в технический и социальный прогресс.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знания о физических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры практического использования знаний о физических явлениях и физических законах.</li> </ul>
2.	<b><u>Первоначальные сведения о строении вещества</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и объяснять физические явления: диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел;</li> <li>- пользоваться экспериментальными методами исследования при определении размеров малых тел;</li> <li>- понимать причины броуновского движения, смачивания и несмачивания тел; различия в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов;</li> <li>- пользоваться СИ и переводить единицы измерения физических величин в кратные и дольные единицы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать полученные знания в повседневной жизни (быт, экология, охрана окружающей среды).</li> <li>- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов и ограниченность использования частных законов.</li> </ul>

3.	<b><u>Взаимодействие тел</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и объяснять физические явления: механическое движение, равномерное и неравномерное движение, инерция, всемирное тяготение;</li> <li>- измерять скорость, массу, силу, вес, силу трения скольжения, силу трения качения, объем, плотность тела, равнодействующую двух сил, действующих на тело и направленных в одну и в противоположные стороны;</li> <li>- использовать экспериментальные методы исследования зависимости: пройденного пути от времени, удлинения пружины от приложенной силы, силы тяжести тела от его массы, силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы, прижимающей тело к поверхности (нормального давления);</li> <li>- понимать смысл основных физических законов: закон Всемирного тяготения, закон Гука;</li> <li>- выполнять расчеты при нахождении: скорости (средней скорости), пути, времени, силы тяжести, веса тела, плотности тела, объема, массы, силы упругости, равнодействующей двух сил, направленных по одной прямой;</li> <li>- находить связь между физическими величинами: силой тяжести и массой тела, скорости со временем и путем, плотности тела с его массой и объемом, силой тяжести и весом тела.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать принципы действия динамометра, весов, встречающихся в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании;</li> <li>- использовать полученные знания в повседневной жизни (быт, экология, охрана окружающей среды);</li> <li>- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов и ограниченность использования частных законов.</li> </ul>
4.	<b><u>Давление твердых тел, жидкостей и газов.</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и объяснять физические явления: атмосферное давление, давление газов, жидкостей и твердых тел, плавание тел, воздухоплавание, расположение уровня жидкостей в сообщающихся сосудах, существование воздушной оболочки Земли, способы увеличения и уменьшения давления;</li> <li>- измерять: атмосферное давление, давление жидкости и газа на дно и стенки сосуда, силу Архимеда;</li> <li>- пользоваться экспериментальными методами</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знания о физических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;</li> <li>- приводить примеры практического использования знаний о физических явлениях и физических законах.</li> </ul>

		<p>исследования зависимости: силы Архимеда от объема вытесненной телом воды, условий плавания тел в жидкости от действия силы тяжести и силы Архимеда;</p> <p>- выполнять расчеты для нахождения: давления, давления жидкости на дно и стенки сосуда, силы Архимеда в соответствии с поставленной задачей на основании использования законов физики.</p>	
5.	<p><b><u>Работа и мощность.</u></b></p> <p><b><u>Энергия.</u></b></p>	<p>- понимать и объяснять физические явления: равновесие тел, превращение одного вида энергии в другой;</p> <p>- измерять: механическую работу, мощность, плечо силы, КПД, потенциальную и кинетическую энергию;</p> <p>- пользоваться экспериментальными методами исследования при определении соотношения сил и плеч, для равновесия рычага;</p> <p>- понимать смысл основного физического закона: закона сохранения энергии;</p> <p>- выполнять расчеты для нахождения: механической работы, мощности, условия равновесия сил на рычаге, момента силы, КПД, кинетической и потенциальной энергии.</p>	<p>- использовать знания о физических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры практического использования знаний о физических явлениях и физических законах.</p>
6	<p><b><u>Повторение.</u></b></p>	<p>- понимать и объяснять физические явления: механическое движение, инерция, всемирное тяготение; атмосферное давление, давление газов, жидкостей и твердых тел, плавание тел, воздухоплавание.</p>	<p>- использовать полученные знания в повседневной жизни (быт, экология, охрана окружающей среды);</p>

## Содержание учебного предмета «Физика»

### **1. Введение (4 ч)**

Что изучает физика. Физические явления. Наблюдения, опыты, измерения. Погрешности измерений. Физика и техника.

#### **Лабораторная работа**

**1. Определение цены деления измерительного прибора.**

### **2. Первоначальные сведения о строении вещества (6 ч)**

Молекулы. Диффузия. Движение молекул. Броуновское движение. Притяжение и отталкивание молекул. Различные состояния вещества и их объяснение на основе молекулярно-кинетических представлений.

#### **Лабораторная работа**

**1. Измерение размеров малых тел.**

### **3. Взаимодействие тел (23 ч)**

Механическое движение. Равномерное движение. Скорость. Инерция. Взаимодействие тел. Масса тела. Измерение массы тела с помощью весов. Плотность вещества. Явление тяготения. Сила тяжести. Сила, возникающая при деформации. Вес тела. Связь между силой тяжести и массой. Упругая деформация. Закон Гука.

Динамометр. Графическое изображение силы. Сложение сил, действующих по одной прямой. Центр тяжести тела.

Трение. Сила трения. Трение скольжения, качения, покоя. Подшипники.

#### **Лабораторные работы:**

**1. Измерение массы тела на рычажных весах.**

**2. Измерение объема твердого тела.**

**3. Измерение плотности твердого тела.**

**4. Исследование силы упругости.**

**5. Градуирование пружины и измерение сил динамометром.**

**6. Выяснение зависимости силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и прижимающей силы.**

#### **4. Давление твердых тел, жидкостей и газов ( 20ч)**

Давление. Давление твердых тел. Давление газа. Объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений. Закон Паскаля. Давление в жидкости и газе. Сообщающиеся сосуды. Шлюзы. Гидравлический пресс. Гидравлический тормоз. Атмосферное давление. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. Изменение атмосферного давления с высотой. Манометр. Насос. Архимедова сила. Условия плавания тел. Водный транспорт. Воздухоплавание.

**Лабораторные работы:**

- 1. Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.**
- 2. Выяснение условий плавания тела в жидкости.**

#### **5. Работа и мощность. Энергия ( 10 ч)**

Работа силы, действующей по направлению движения тела. Мощность. Простые механизмы. Условия равновесия рычага. Момент силы. Равновесие тела с закрепленной осью вращения. Виды равновесия. «Золотое правило» механики. КПД механизма. Потенциальная энергия поднятого тела, сжатой пружины. Кинетическая энергия движущегося тела. Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии. Энергия рек и ветра.

**Лабораторные работы:**

- 1. Выяснение условия равновесия рычага.**
- 2. Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.**

#### **6. Повторение (5ч)**

### Тематическое планирование.

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Домашнее задание	Дата по плану 7 А	Дата факт. 7А	Дата по плану 7 Б	Дата факт. 7Б
<b>Введение (4 ч)</b>							
1	Вводный инструктаж по ТБ. Что изучает физика. Наблюдения и опыты.	1	§1-3, ответить на вопросы				
2	Физические величины. Измерение физических величин.	1	§4, упр. 1				
3	Точность и погрешность измерений. Физика и техника.	1	§5,6 з. 4 Л.р.№1				
4	<b>Инструктаж по ТБ. Л. р № 1 «Определение цены деления измерительного прибора»</b>	1	Повторить §1-6				
<b>Первоначальные сведения о строении вещества (6 ч)</b>							
5	Строение вещества. Молекулы. Броуновское движение.	1	§7 – 9. Л.р №2				
6	<b>Инструктаж по ТБ. Л.р № 2 «Измерение размеров малых тел».</b>	1	Повторить §7,8 . Упр 2, №2, 4. Задание 6, №1				
7	Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	1	§10, Упр. 3, Задание 8				

8	Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	1	§11, упр 4				
9	Агрегатные состояния вещества. Различие в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов.	1	§12,13, Задания 10, №1, 11.				
10	Повторение темы «Первоначальные сведения о строении вещества»	1	Повторить §1-13				
<b>Взаимодействие тел (23 ч)</b>							
11	Механическое движение Равномерное и неравномерное движение.	1	§14 – 15, Упр 6 Задание 12				
12	Скорость. Единицы скорости.	1	§16, Упр 7				
13	Расчёт пути и времени движения.	1	§17, Упр 8				
14	Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение.	1	§18, Упр 9				
15	Решение задач по теме «Механическое движение. Скорость»	1	Повторить §14-18				
16	<b>Контрольная работа по темам «Механическое движение»</b>	1	Повторить				
17	Инерция	1	§19 Ответить на вопросы				
18	Взаимодействие тел. Масса тела. Единицы массы.	1	§20, 21. Упр.11 Л.р 3				

19	<b>Инструктаж по ТБ. Л.р. № 3 «Измерение массы тела на рычажных весах».</b>	1	§22, Л.р.4				
20	<b>Инструктаж по ТБ. Л.р. №4 «Измерение объема тела».</b>	1	Решить задачи по карточке, Л.р.5				
21	<b>Плотность вещества. Инструктаж по ТБ. Л.р. № 5 «Определение плотности твёрдого тела».</b>	1	§23, Упр 12, задание18				
22	Расчёт массы и объёма тела по его плотности.	1	§24,упр 13				
23	Решение задач по темам «Механическое движение. Масса. Плотность вещества»	1	Задания ОГЭ				
24	Сила. Явление тяготения. Сила тяжести.	1	§25,26 ответить на вопросы				
25	Сила упругости. Закон Гука.	1	§27 ответить на вопросы, Упр 15				
26	<b>Инструктаж по ТБ. Л.р.№ 6 «Исследование силы упругости»</b>	1	Задание 20				
27	Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела. Вес тела.	1	§28,29 упр 16, 17, подгот к л.р №7				
28	<b>Динамометр. Инструктаж по ТБ. Л.р.№ 7 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром»</b>	1	§30, упр 18				
29	Сложение двух сил, направленных по одной	1	§31, упр 19				

	прямой. Равнодействующая сил.						
30	Сила трения. Трение покоя. Трение в природе и технике.	1	§ 32-34, отв на вопросы				
31	Решение задач по теме «Силы. Равнодействующая сил»	1	§25 – 34, ответить на вопросы				
32	<b>Контрольная работа по теме «Взаимодействие тел. Силы»</b>	1	Подготовиться к л.р				
33	<b>Инструктаж по ТБ. Л.р №8 «Исследование зависимости силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и прижимающей силы»</b>	1	Повторить §14-34				
<b>Давление твердых тел, жидкостей и газов (20ч)</b>							
34	Анализ контрольной работы. Давление. Единицы давления. Способы уменьшения и увеличения давления.	1	§35. упр 20				
35	Давление газа.	1	§36, ответить на вопросы				
36	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля. Давление в жидкости и газе.	1	§37, 38 упр 21,				

37	Расчёт давления жидкости на дно и стенки сосуда.	1	§39, упр 22				
38	Сообщающиеся сосуды.	1	§40, упр 23, задание				
39	Решение задач по теме «Давление газов, жидкостей и твердых тел»	1	Повторить §35-40 №411,412,415				
40	Вес воздуха. Атмосферное давление.	1	§41 упр 24 задание				
41	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли	1	§42, упр 25				
42	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах.	1	§43 упр.26				
43	Манометры. Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс.	1	§44,45 упр 27,28 задание 32, 3				
44	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	1	§46, ответить на вопросы				
45	Архимедова сила.	1	§47, упр 29, Л.р.9				
46	<b>Инструктаж по ТБ. Л.р №9 «Изучение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело».</b>	1	Повторить §46, 47				
47	Плавание тел.	1	§48, упр 30, задание1				

48	Решение задач по теме «Плавание тел»	1	Задания на карточках				
49	<b>Инструктаж по ТБ. Л.р № 10 «Выяснение условий плавания тела в жидкости».</b>	1	Повторить §48				
50	Плавание судов. Воздухоплавание.	1	§49 упр 31 задание 1				
51	Решение задач «Архимедова сила, плавание тел»	1	Повторить §47-49 №504,506				
52	Урок повторение по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	1	Подготовиться к к.р.				
53	<b>Контрольная работа по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»</b>	1	Повторить §35 – 49				
<b>Работа и мощность. Энергия (10ч)</b>							
54	Анализ контрольной работы. Механическая работа. Единицы работы.	1	§50, упр 32 Задание 2				
55	Мощность. Единицы мощности.	1	§51, упр 33				
56	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	1	§52, 53				
57	Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе	1	§54, 55 упр 35				
58	<b>Инструктаж по ТБ. Л.р № 11 «Выяснение условия равновесия рычага».</b>	1	Повторить §50-55				

59	Применение закона равновесия рычага к блоку. «Золотое правило» механики.	1	§56, 57 ответить на вопросы				
60	Коэффициент полезного действия механизма.	1	§58 упр 37				
61	<b>Инструктаж по ТБ. Л.р. № 12 «Определение КПД наклонной плоскости».</b>	1	Повторить §56-58				
62	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой.	1	Повторить §59, 60				
63	Повторение темы «Работа и мощность. Энергия».	1	§50 – 60 упр 38, 39				
<b>Повторение (5ч)</b>							
64	Повторение материала по теме «Взаимодействие тел»	1	§14-34				
65	Повторение материала по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	1	Повторить §35-49				
66	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1	Повторить				
67	Анализ работы	1					
68	Обобщение пройденного за год	1					

### График проведения оценочных процедур

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество лабораторных работ
1	Введение	4	-	1
2	Первоначальные сведения о строении вещества	6	-	1
3	Взаимодействие тел	23	2	6
4	Давление твердых тел, жидкостей и газов	20	1	2
5	Работа и мощность. Энергия	10	-	2
6	Повторение	5	1	-
	<b>Итого</b>	68	4	12





