

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение:  
Побединская средняя общеобразовательная школа

«Утверждаю»

Директор МБОУ: Побединская СОШ

  
Г.А. Зиновьева

Приказ № 116 от 31.08.2022г



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по физике

7класс

**Количество часов: 66**

**Учитель: Филонова Е.М.**

**Программа разработана на основе** Примерной основной образовательной программы и авторской программы «Физика. 7 - 9 классы» под редакцией Н.В. Филонович, Е. М. Гутник к линии УМК А.В. Перышкина, Е.М.Гутник, допущенной Министерством образования и науки РФ, в соответствии с Федеральными Государственными стандартами образования и основной образовательной программой ОУ.

## Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии с:

- федеральным компонентом государственного образовательного стандарта (Приказ Министерства образования РФ от 05.03.2004 № 1089);
- Примерной программой основного общего образования по физике (2020 г), авторской программой основного общего образования по физике для 7-9 классов (Н. В. Филонович, Е.М. Гутник, к линии УМК А.В. Перышкина, Е.М. Гутник М., «Дрофа», 2020 г.);
- учебно-методическим комплексом А.В.Перышкина, Е.М.Гутник Физика 7-9 класс, «Дрофа» 2020 года.
- образовательной программой школы утвержденной приказом № 100 от 31.08.2018 г.;
- годовым графиком календарем на 2022-2023 учебный год, утвержденным приказом № 117 от 31.08.2022 г.;

На основании:

- статьи 12. Образовательные программы Федерального закона об образовании № 273-ФЗ утверждённого 29.12.2012 г.
- Устава МБОУ: Побединская СОШ;
- учебного плана МБОУ: Побединская СОШ, утверждённого приказом № 116 от 31.08.2022 г.;
- положения о рабочей программе по учебному предмету (курсу), дисциплине (модулю) педагога, осуществляющего функции введения ФГОС НОО, ФГОС ООО, ФКГСО, утвержденного приказом № 91 от 01.07.2016г.

**Данная рабочая программа является гибкой и позволяет вносить изменения в ходе реализации в учебном процессе.**

В соответствии с учебным планом и графиком календарем МБОУ: Побединская СОШ на 2022-2023 учебный год общее количество часов по предмету составляет 66 часов. (2 часа в неделю)

## Планируемые результаты изучения курса физики 7 класса

### Личностными результатами

изучения курса «Физика» в 7-м классе является формирование следующих умений:

Определять и высказывать под руководством педагога самые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Средством достижения этих результатов служит организация на уроке парно-групповой работы.

### Метапредметными результатами

изучения курса «Физика» в 7-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

### Регулятивные УУД:

Определять и формулировать цель деятельности на уроке.

Проговаривать последовательность действий на уроке.

Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.

Учиться работать по предложенному учителем плану.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

Учиться отличать верное выполненное задание от неверного.

Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

### **Познавательные УУД:**

Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.

Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).

Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.

Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.

Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и классифицировать.

Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять физические рассказы и задачи на основе простейших физических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, ориентированные на линии развития средствами предмета.

### **Коммуникативные УУД:**

Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

Слушать и понимать речь других.

Читать и пересказывать текст.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).

Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Средством формирования этих действий служит организация работы в парах и малых группах.

### **Предметными результатами**

изучения курса «Физика» в 7-м классе являются формирование следующих умений:

#### **1-й уровень (необходимый)**

**Семиклассник научится:**

Понимать смысл понятий:

физическое явление, физический закон, физические величины, взаимодействие;

смысл физических величин: путь, скорость, масса, плотность, сила, давление, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия;

смысл физических законов:

закон Паскаля, закон Архимеда.

## **2-й уровень**

**Семиклассник получит возможность научиться:**

- собирать установки для эксперимента по описанию, рисунку и проводить наблюдения изучаемых явлений;

- измерять массу, объём, силу тяжести, расстояние; представлять результаты измерений в виде таблиц, выявлять

эмпирические зависимости;

- объяснять результаты наблюдений и экспериментов;

- применять экспериментальные результаты для предсказания значения величин, характеризующих ход

физических явлений;

- выражать результаты измерений и расчётов в единицах Международной системы;

- решать задачи на применение изученных законов;

- приводить примеры практического использования физических законов;

- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни.

## **Содержание учебного предмета**

### **Физика и физические методы изучения природы. (4 часов)**

Техника безопасности в кабинете физики. Физика – наука о природе. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыт. Физические величины. Измерение физических величин. Точность и погрешность измерений.

#### **Фронтальная лабораторная работа**

«Определение цены деления измерительного прибора»

### **Первоначальные сведения о строении вещества (6 часов)**

Строение вещества. Молекулы. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Взаимное притяжение и отталкивание молекул. Агрегатные состояния вещества. Различия в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов.

#### **Фронтальная лабораторная работа**

«Измерение размеров малых тел»

### **Взаимодействие тел (23 часа)**

Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Единицы скорости. Расчет скорости, пути и времени движения. Решение задач. Инерция. Взаимодействие тел. Масса тела. Единицы измерения массы. Измерение массы тела на весах.

Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности. Сила – причина изменения скорости. Явление тяготения. Сила тяжести. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела. Динамометр. Графическое изображение силы. Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил. Сила трения. Трение покоя. Роль трения в природе и технике.

#### Фронтальные лабораторные работы

«Измерение массы тела на весах».

«Измерение объемателя».

«Определение плотности вещества твердого тела».

«Градуирование пружины и измерение сил динамометром».

#### Давление твердых тел, жидкостей и газов (21 час)

Давление. Единицы давления. Способы уменьшения и увеличения давления. Давление газа. Решение задач. Закон Паскаля. Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда. Сообщающиеся сосуды. Вес воздуха.

Атмосферное давление. Причины появления атмосферного давления. Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах. Манометры. Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс. Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила. Плавание тел. Плавание судов. Воздухоплавание. Решение задач по теме: «Давление». Обобщающий урок по теме: «Давление»

#### Фронтальные лабораторные работы

«Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»

#### Работа и мощность. Энергия (13 часов)

Механическая работа. Единицы работы. Мощность. Единицы мощности. Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе. Применение закона равновесия рычага к блоку. «Золотое правило» механики. КПД механизма. Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой. Решение задач.

#### Фронтальные лабораторные работы

«Выяснение условия равновесия рычага».

«Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»

### Календарно - тематическое планирование 7кл

№ п/п	Тема урока		Кол – во часов	Дата
<b>1. Физика и физические методы изучения природы. (4 часов)</b>				
1	1	ТБ на уроках физики. Что изучает физика. Некоторые физические термины. §1,2	1	01.09
2	2	Наблюдения и опыты. Физические величины. Измерение физических величин. (§ 3,4)	1	05.09
3	3	Точность и погрешность измерений. Физика и техника. §5,6	1	08.09
4	4	<i>Лабораторная работа № 1 «Измерение физических величин с учетом абсолютной погрешности».</i>	1	12.09
<b>2. Первоначальные сведения о строении вещества. (6 часов)</b>				
5	1	Строение вещества. Молекулы. § 7,8	1	15.09
6	2	<i>Лабораторная работа №2 «Измерение размеров малых тел».</i>	1	19.09
7	3	Движение молекул. Броуновское движение. § 9,10	1	22.09
8	4	Взаимодействие молекул. § 11	1	26.09

9	5	Агрегатные состояния вещества. Свойства газов, жидкостей и твердых тел. § 12,13.	1	29.09
10	6	<i>Зачет по теме: «Первоначальные сведения о строении вещества»</i>	1	03.10
<b>3. Взаимодействие тел (23 часа)</b>				
11	1	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение. § 14,15.	1	06.10
12	2	Скорость. Единицы скорости. § 16	1	10.10
13	3	Расчет пути и времени движения. § 17	1	13.10
14	4	Решение задач на механическое движение.	1	17.10
15	5	Инерция. Взаимодействие тел. § 18,19	1	20.10
16	6	Масса. Единицы массы. Измерение массы тела на рычажных весах. § 20,21	1	24.10
17	7	<i>Лабораторная работа № 3 «Измерение массы тела на рычажных весах»</i>	1	27.10
18	8	Плотность вещества. § 22	1	07.11
19	9	Решение задач по теме: «Плотность вещества»	1	10.11
20	10	<i>Лабораторная работа №4 «Измерение объема тела».</i>	1	14.11
21	11	<i>Лабораторная работа №5 «Определение плотности твердого тела».</i> Расчет массы и объема тела по его плотности. § 23	1	17.11
22	12	Решение задач по темам «Механическое движение», «Масса», «Плотность вещества».	1	21.11
23	13	<i>Контрольная работа по темам: «Механическое движение, масса, плотность вещества».</i>	1	28.11
24	14	Сила. Явление тяготения. Сила тяжести. § 24,25	1	01.12
25	15	Сила упругости. Закон Гука. § 26	1	05.12
26	16	Вес тела. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела. § 27,28	1	08.12
27	17	Сила тяжести на других планетах. § 29	1	12.12
28	18	Динамометр. <i>Лабораторная работа №6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром».</i> § 30	1	15.12
29	19	Сложение сил направленных вдоль одной прямой. Равнодействующая сил. § 31	1	19.12
30	20	Сила трения. Трение покоя. § 32,33		22.12
31	21	Трение в природе и технике. <i>Лабораторная работа № 7 «Выяснение зависимости силы трения от площади соприкосновения тел и прижимающей силы»</i> § 34	1	26.12
32	22	Решение задач по темам: «Силы. Равнодействующая сил»	1	09.01
33	23	<i>Контрольная работа по темам: «Вес тела. Графическое изображение сил. Силы. Равнодействующая сил».</i>	1	12.01
<b>4. Давление твердых тел, жидкостей и газов. (21 час)</b>				
34	1	Давление. Единицы давления. § 35	1	16.01
35	2	Способы изменения давления. § 36	1	19.01
36	3	Давление газа. § 37	1	23.01
37	4	Передача давления жидкостями. Закон Паскаля. § 38	1	26.01
38	5	Давление в жидкости и в газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда. § 39,40	1	30.01
39	6	Решение задач по теме «Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля»	1	02.02
40	7	Сообщающиеся сосуды. Применение сообщающихся сосудов. § 41	1	06.02
41	8	Вес воздуха. Атмосферное давление. § 42,43	1	09.02
42	9	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли. § 44	1	13.02
43	10	Барометр – aneroid. Атмосферное давление на различных	1	16.02

		высотах. § 45,46		
44	11	Манометры. § 47	1	20.02
45	12	Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс. § 48,49	1	27.02
46	13	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. § 50		02.03
47	14	Закон Архимеда. § 51		06.03
48	15	<i>Лабораторная работа №8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»</i>	1	09.03
49	16	Плавание тел. § 52	1	13.03
50	17	Решение задач по теме «Архимедова сила. Условия плавания тел»	1	16.03
51	18	<i>Лабораторная работа №9 «Выяснение условий плавания тел в жидкости»</i>	1	20.03
52	19	Плавание судов. Воздухоплавание. § 53,54	1	23.03
53	20	Решение задач по теме «Архимедова сила, плавание тел»	1	03.04
54	21	<i>Контрольная работа №3 «Давление твердых тел, жидкостей и газов»</i>	1	06.04
<b>5. РАБОТА И МОЩНОСТЬ (12 часов)</b>				
55	1	Механическая работа. Единицы работы. § 55	1	10.04
56	2	Мощность. Единицы мощности. § 56	1	13.04
57	3	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. § 57,58	1	17.04
58	4	Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе. § 59,60	1	20.04
59	5	<i>Лабораторная работа №10 «Выяснение условия равновесия рычага»</i>	1	24.04
60	6	Решение задач по теме: «Простые механизмы»	1	27.04
61	7	Блоки. «Золотое правило» механики.» § 61,62	1	04.05
62	8	Центр тяжести тела. Условия равновесия тел. § 63,64	1	11.05
63	9	Коэффициент полезного действия механизмов. § 65. <i>Лабораторная работа № 11 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»</i>	1	15.05
64	10	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. § 66,67	1	18.05
65	11	Превращение одного вида механической энергии в другой. § 68	1	22.05
66	12	Решение задач по теме: «Работа и мощность»		25.05

<p>СОГЛАСОВАНО          Протокол заседания          Методического совета          МБОУ: Побединская СОШ          № <u>1</u> от <u>26.08</u> 2022 <u>год</u>          Руководитель МС  <u>Т.А.Зиновьева</u></p>	<p>СОГЛАСОВАНО          Заместитель директора по УВР  <u>Е.М.Ахметова</u>  <u>01.09</u> 2022г.</p>
--	--