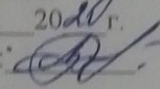
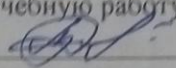
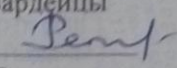


государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
основная общеобразовательная школа с.Гвардейцы
муниципального района Борский Самарской области

Рассмотрено:
на заседании методического
объединения
Протокол № 1
от «24» 08 2020 г.
Руководитель МО: 
Л.А.Гусейнова

Согласовано:
Ответственный
за учебную работу

Л.А.Гусейнова
от «01» 09 2020 г.

Утверждаю:
Директор ГБОУ ООШ
с.Гвардейцы

Т.Г. Ретинская
от «01» 09 2020 г.

**Рабочая учебная программа
по физике
для 7 класса.**

2 часа в неделю (всего 68 часов)

с. Гвардейцы
2020г.

Пояснительная записка.

Рабочая программа по физике для 7 класса разработана на основе [Федерального государственного образовательного стандарта](#) основного общего образования, Основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ ООШ с.Гвардейцы на 2020-2021 учебный год, Авторской программы А.В. Перышкина, Н.В. Филонович, Е.М., Е.М. Гутник «Программа основного общего образования. Физика. 7-9 классы», Дрофа, 2015 г.

В образовательном процессе используется учебник: «Физика. Учебник для 7класса» / Пёрышкин А.В. - «Дрофа», 2016 г., входящий в федеральный перечень учебников, рекомендованный к использованию МОиН РФ.

На изучение физики в 7 классе отводится 68 часов (2 часа в неделю).

Планируемые результаты.

1. развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;
2. понимание учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
3. формирование у учащихся представлений о физической картине мира.
4. знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
5. приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
6. формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
7. овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;

8. понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Содержание учебного курса

I. Введение (4 ч)

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

Фронтальная лабораторная работа

1. Определение цены деления измерительного прибора.

II. Первоначальные сведения о строении вещества (6 ч)

Молекулы. Диффузия. Движение молекул. Связь температуры тела со скоростью движения его молекул. Притяжение и отталкивание молекул. Различные состояния вещества и их объяснение на основе молекулярно-кинетических представлений.

Фронтальная лабораторная работа

1. Измерение размеров малых тел.

III. Взаимодействие тел (22 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. Связь между силой тяжести и массой. Упругая деформация. Закон Гука. Динамометр. Графическое изображение силы. Сложение сил, действующих по одной прямой. Трение. Сила трения. Трение скольжения, качения, покоя. Подшипники.

Фронтальные лабораторные работы.

1. Измерение массы тела на рычажных весах.
2. Измерение объёма тела.
3. Измерение плотности твёрдого тела.
4. Градуирование пружины и измерение сил динамометром.

IV. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов (22 ч)

Давление. Давление твёрдых тел. Давление газа. Объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений. Закон Паскаля. Давление в жидкости и

газе. Сообщающиеся сосуды. Шлюзы. (Водопровод. Гидравлический пресс.) Гидравлический тормоз. Атмосферное давление. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. Изменение атмосферного давления с высотой. Манометры. Насосы. Архимедова сила. Условия плавания тел. Водный транспорт. Воздухоплавание.

Фронтальные лабораторные работы.

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

V. Работа и мощность. Энергия. (13 ч)

Работа силы, действующей по направлению движения тела. Мощность. Простые механизмы. Условия равновесия рычага. Момент силы. Равновесие тел с закреплённой осью вращения. Виды равновесия.

Равенство работ при использовании механизмов. КПД механизма.

Потенциальная энергия поднятого тела, сжатой пружины. Кинетическая энергия движущегося тела. Превращение одного вида механической энергии в другой.

Энергия рек и ветра.

Фронтальные лабораторные работы

1. Выяснение условия равновесия рычага.
2. Измерение КПД при подъёме тела по наклонной плоскости.

VI. Повторение – 1 ч

IV. Тематическое планирование.

№	Тема урока	Количество часов
Введение.		
1	Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты.	1
2	Физические величины. Измерение физических величин.	1
3	Точность и погрешность измерений. Физика и техника.	1
4	<i>Лабораторная работа № 1</i> «Определение цены деления измерительного прибора».	1
Первоначальные сведения о строении вещества.		
5	Строение вещества. Молекулы.	1
6	<i>Лабораторная работа № 2</i> «Измерение размеров малых тел».	1

7	Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	1
8	Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	1
9	Агрегатные состояния вещества.	1
10	Различие в молекулярном строении твёрдых тел, жидкостей и газов.	1
11	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	1
12	Скорость. Единицы скорости.	1
13	Скорость. Единицы скорости.	1
14	Расчёт пути и времени движения.	1
15	Расчёт пути и времени движения.	1
16	Инерция. Взаимодействие тел.	1
17	Масса тела. Единицы массы.	1
18	Измерение массы тела на весах. <i>Лабораторная работа № 3 «Измерение массы тела на рычажных весах».</i>	1
19	Плотность вещества.	1
20	<i>Лабораторная работа № 4 «Измерение объёма тела».</i> <i>Лабораторная работа № 5 «Определение плотности твёрдого тела».</i>	1
21	Расчёт массы и объёма тела по его плотности.	1
22	Расчёт массы и объёма тела по его плотности.	1
23	Контрольная работа № 1 по теме «Взаимодействие тел».	1
24	Сила.	1
25	Явление тяготения. Сила тяжести.	1
26	Сила упругости. Закон Гука.	1
27	Вес тела.	1
28	Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.	1
29	Динамометр.	1
30	<i>Лабораторная работа № 6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром».</i>	1
31	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил.	1
32	Сила трения. Трение покоя. Трение в природе и технике.	1
33	Давление. Единицы давления.	1
34	Способы уменьшения и увеличения давления.	1
35	Давление газа.	1
36	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля. Давление в жидкости и газе.	1
37	Расчёт давления жидкости на дно и стенки сосуда.	1
38	Сообщающиеся сосуды.	1
39	Вес воздуха. Атмосферное давление. Почему существует воздушная оболочка Земли.	1
40	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	1
41	Барометр-анероид.	1

42	Атмосферное давление на различных высотах.	1
43	Манометры.	1
44	Поршневой жидкостный насос.	1
45	Гидравлический пресс.	1
46	Контрольная работа № 2 по теме «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов».	1
47	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	1
48	Архимедова сила.	1
49	Архимедова сила.	1
50	Лабораторная работа № 7 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело».	1
51	Плавание тел.	1
52	Лабораторная работа № 8 «Выяснение условий плавания тела в жидкости».	1
53	Плавание судов. Воздухоплавание.	1
54	Контрольная работа № 3 по теме «Архимедова сила».	1
55	Механическая работа. Единицы работы.	1
56	Мощность. Единицы мощности.	1
57	Мощность. Единицы мощности.	1
58	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	1
59	Момент силы.	1
60	Лабораторная работа № 9 «Выяснения условия равновесия рычага».	1
61	Рычаги в технике, быту и природе. Применение закона равновесия рычага к блоку.	1
62	Равенство работ при использовании простых механизмов. «Золотое правило» механики.	1
63	Коэффициент полезного действия механизма.	1
64	Лабораторная работа № 10 «Измерение КПД при подъёме тела по наклонной плоскости».	1
65	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия.	1
66	Преобразование одного вида механической энергии в другой	1
67	Контрольная работа № 4 по теме «Работа и мощность. Энергия».	1
68	Повторение	1