

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Терновская средняя общеобразовательная школа № 1

Рекомендовано к
использованию решением
педсовета
Протокол № 1
от 23.08.2021г.
председатель педсовета
_____ В.В.Ладыгин

Согласовано
Зам. директора по УР
_____ З.М.Пимченко

Утверждено
Директор школы
_____ В.В.Ладыгин
Приказ № 118
От 24.08.2021г..

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмет (курс) физика

Уровень общего образования (класс) 7

Количество часов 66

Составлена на основе программы____ Примерная программа по физике (А.В. Перышкин, Н.В. Филонович, Е.М. Гутник,

Реализуется на основе УМК____ Перышкин А.В. Физика. 7 класс. – Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2018 г.

Составил: Демченко Александр Петрович учитель физики

сл. Терновская
2021год

Пояснительная записка

Рабочая программа по физике для 7 класса составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (2010 год) с изменениями и дополнениями;
- Примерная программа по физике (А.В. Перышкин, Н.В. Филонович, Е.М. Гутник, « Программа основного общего образования. Физика. 7-9 классы», Дрофа, 2015)
- образовательной программы среднего общего образования МБОУ Терновская СОШ №1
- учебного плана МБОУ Терновская СОШ №1
- положения о рабочей программе МБОУ Терновская СОШ №1
- федерального перечня учебников на 2021-2022 учебный год

Цели:

- формирование представлений о физике как части общечеловеческой культуры, о значимости физики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, способности к умственному эксперименту,
- воспитание способности принимать самостоятельные решения и отстаивать собственную точку зрения,
- развитие представлений о физике как форме описания и методе познания действительности,
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для точных наук,
- овладение физическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни.

Задачи:

- развивать у учащихся внимание, способность сосредоточиться, настойчивость,
- формировать навыки умственного труда, планирование своей деятельности, умение критически оценивать свою деятельность,

Программа учитывает возрастные физиологические и психологические особенности школьников 7 класса.

Программа конкретизирует содержание предметных тем, предлагает распределение предметных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся

Место предмета в учебном плане

Учебная программа 7 класса рассчитана на 70 часов, по 2 часа в неделю.

Фактически в соответствии с годовым календарным учебным графиком МБОУ Терновская СОШ №1 на 2021 – 2022 учебный год будет проведено 66 учебных часов в связи с государственными праздниками. Выполнение программы будет выполнено за счёт сокращения часов итогового повторения. По программе за год учащиеся должны выполнить 4 контрольные работы и 10 лабораторных работ.

Планируемые результаты :

Личностными результатами: – Сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей обучающихся; – 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; – Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями; – Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; – Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметными результатами - 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 верно 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

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.

Предметными результатами изучения курса «Физика» в 7-м классе являются формирование следующих умений. 1-й уровень (необходимый) Учащиеся должны знать/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: Паскаля, Архимеда. 2-й уровень (программный) Учащиеся должны уметь: – описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, диффузию; – использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы, объёма, силы, давления; – представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: пути от времени, силы трения от силы нормального давления, силы упругости от удлинения пружины; – выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы; – приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях; – решать задачи на применение изученных физических законов; – осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов,

справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем); – использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для рационального использования простых механизмов, обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
1	Физика и физические методы изучения природы	6
2	Первоначальные сведения о строении вещества	6
3	Взаимодействие тел	23
4	Давление твердых тел, жидкостей и газов	17
5	Работа и мощность. Энергия	13
6	Обобщающее повторение	1

Календарно-тематическое планирование по физике 7 класс

По календарно-тематическому планированию 2 часа в неделю / 67 часов в год

№ п/п	Дата		Тема урока	Домашнее задание
	План	Факт		
Физика и физические методы изучения природы 6 ч				
1	2.09		Инструктаж по ТБ. Что изучает физика?	§1
2	6.09		Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты.	§2,3.
3	9.09		Физические величины. Измерение физических величин.	§4,. Л № 25.
4	13.09		Точность и погрешность измерений.	§5.
5	16.09		Физика и техника	§6
6	20.09		Лабораторная работа №1 «Определение цены деления измерительного прибора»	ОК
Первоначальные сведения о строении вещества 6 ч				
7	23.09		Строение вещества. Молекулы	§ 7,8, №53,54 Л
8	27.09		Лабораторная работа № 2 «Измерение размеров малых тел»	ОК

9	30.09		Броуновское движение. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах.	§9,10 задание 2(1), №60Л
10	4.10		Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	§11, упр.2(1), № 74,80 Л
11	7.10		Агрегатные состояния вещества. Различие в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов.	§12,13 № 65,67, 77-79Л.
12	11.10		Обобщающий урок по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»	ОК
Взаимодействие тел 23 ч				
13	14.10		Механическое движение.	§14 задание 4, №99,101,103Л
14	18.10		Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Единицы скорости.	§15,16 упр. 4(1,4)
15	21.10		Расчет пути и времени движения	§17, упр.5(2,4)
16	25.10		Графики движения	ОК
17	28.10		Инерция.	§18
18	11.11		Взаимодействие тел.	§19, №207,209Л
19	15.11		Масса тела. Единицы массы.	§ 20, подготовка к лабораторной работе№3
20	18.11		Лабораторная работа № 3 "Измерение массы на рычажных весах"	§21, упр.6(1,3)
21	22.11		Плотность вещества.	§22,№265Л, подготовиться к лабораторным работам 4,5.
22	25.11		Лабораторная работа № 4 "Измерение объема тела"	§ 21, упр. 7(1)
23	29.11		Лабораторная работа № 5 "Определение плотности твердого тела"	§ 21, упр. 7(2)
24	2.12		Расчет массы и объема тела по его плотности.	§23
25	6.12		Сила.	§24
26	9.12		Сила тяжести.	§25. упр.9(1,3)
27	13.12		Сила упругости. Закон Гука.	§26 ,№328, 333, 334Л
28	16.12		Вес тела.	§27
29	20.12		Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой.	§28,29. ОК
30	23.12		Динамометр. Лабораторная работа № 6 "Градуирование пружины"	§30,упр.10(1,3)
31	27.12		Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сила.	§31,упр.11(2,3)
32	10.01		Сила трения. Трение покоя. Трение в природе и технике	§32.33.34
33	13.01		Лабораторная работа № 7 "Выяснение зависимости силы трения от площади соприкосновения тел и прижимающей силы"	ОК

34	17.01		Обобщающий урок по теме «Взаимодействие тел»	ОК
35	20.01		Контрольная работа по теме "Взаимодействие тел"	Самое важное в главе
Давление твердых тел, жидкостей и газов 17 ч				
36	24.01		Давление. Единицы давления.	§ 35, упр 12(2,3)
37	27.01		Способы увеличения и уменьшения давления.	§36, упр.13
38	31.01		Давление газа.	§37 ,473Л
39	3.02		Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля.	§38, упр.14(4)
40	7.02		Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда.	§39. 40, №474.476, упр. 1 5(1)
41	10.02		Сообщающиеся сосуды.	§41, рассказ об устройства и принципе работы шлюза
42	14.02		Вес воздуха. Атмосферное давление.	§42,43 упр. 17,18, задание 10.
43	17.02		Измерение атмосферного давления. Барометры.	§44,45.46. упр.19(3,4), задание 11
44	21.02		Измерение давления. Манометры.	§47, упр. 20,21(1,2)
45	24.02		Поршневой жидкостный насос. Гидравлическая машина.	§48.49
46	28.02		Архимедова сила. Лабораторная работа № 8 "Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело"	§ 50. 51
47	3.03		Плавание тел. Лабораторная работа № 9 "Выяснение условий плавания тел в жидкости"	§52, упр. 25(3,5)
48	10.03		Решение задач по теме "Давление твердых тел, жидкостей и газов"	Повторить §542-43, №606Л
49	14.03		Решение задач по теме "Давление твердых тел, жидкостей и газов"	Повторить §44-46 №612 Л
50	17.03		Решение задач по теме "Давление твердых тел, жидкостей и газов"	Повторить §47, 614Л
51	21.03		Контрольная работа № 2 по теме "Давление твердых тел, жидкостей и газов"	Самое важное в главе
52	4.04		Анализ контрольной работы	
Работа и мощность.				
Энергия 13 ч				
53	7.04		Механическая работа.	§55, упр. 28(3,4)
54	11.04		Мощность.	§56, упр. 29(3-6)
55	14.04		Простые механизмы.	ОК, §57 задание 18,

				№736Л
56	18.04		Момент силы. Рычаги. Лабораторная работа № 10 "Условия равновесия рычага"	§ 58.59.60, упр. 30(2)
57	21.04		Блоки.	§ 61, упр. 38, упр. 30(1,3,4)
58	25.04		"Золотое правило" механики	§ 62, 63.64., упр. 31(5)
59	28.04		Коэффициент полезного действия.	§65
60	5.05		Лабораторная работа № 11 "Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости"	ОК
61	12.05		Энергия. Кинетическая и потенциальная энергия.	§66.67, упр. 32(1,4)
62	16.05		Преобразования энергии.	§ 68
63	19.05		Решение задач по теме "Работа и мощность. Энергия"	ОК
64	23.05		Решение задач по теме "Работа и мощность. Энергия"	ОК
65	26.05		Контрольная работа № 3 по теме "Работа и мощность. Энергия"	Самое важное в главе
Обобщающее повторение 1 ч				
66	30.05		Физика и мир, в котором мы живем.	