

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №20» х. Новый Сад
Тахтамукайский район

«Согласовано»
зам. директора
по УВР

Мартыненко О.Б.

«31»августа 2023г.

«Утверждаю»
Директор МБОУ
«СШ№20»

Емтыль А.А.

«31»августа 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету
Физика

Учитель: Духу Асланбеч Хаджиметович

Количество часов : 68

Класс: 7

Авторы: А.В. Перышкин -

Рабочую программу составил: Духу Асланбеч Хаджиметович

Статус документа. Рабочая программа по физике для учащихся 7 классов разработана учителем физики Духу А.Х.

Рабочая программа курса «Физика» для учащихся 7 класса, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего и среднего (полного) общего образования» в соответствии с объемом времени отводимого на изучения данного предмета по базисному учебному плану. Программа соответствует ООП ООО и учебному плану МБОУ «СШ № 20» х. Новый Сад, Тахтамукайского района, РА. а также, на основании:

1. Учебного плана МБОУ Средней школы №20 х. Новый Сад на 2023-2024 учебный год;
2. ООП НОО МБОУ Средней школы №20 х. Новый Сад на 2023-2024 учебный год.

Рабочая программа курса «Физика» для учащихся 7 класса Федерального государственного образовательного стандарта основного общего и среднего (полного) общего образования» соответствии с объёмом времени, отводимого на изучение данного предмета по базисному учебному плану, с учетом авторской программы по физике А.В. Перышкин Москва Дрофа 2014г

Программа соответствует обязательному минимуму содержания для основной школы и требованиям к уровню подготовки.

Данная программа конкретизирует содержание стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. В рабочей программе определен перечень лабораторных работ. Содержание курса направлено на достижение следующих целей:

1. Цели изучения физики
2. Изучение физики в образовательных учреждениях основного общего образования направлено на достижение следующих целей:
3. освоение знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
4. овладение умениями проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;

воспитание убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;

5. использование полученных знаний и умений для решения практических задач

повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности:

6. Рабочая программа предусматривает формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетами для школьного курса физики на этапе основного общего образования являются:
7. Познавательная деятельность:
8. использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;
9. формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
10. овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
11. приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.
12. Информационно-коммуникативная деятельность:
13. владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам и последовательность изучения разделов физики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет набор опытов, демонстрируемых учителем в классе, лабораторных и практических работ, выполняемых учащимися.

Содержание учебного предмета,

Введение

Физика – наука о природе. Физические явления. Физические свойства тел. Наблюдение и описание физических явлений. Физические величины. Измерения физических величин: длины, времени, температуры. Физические приборы. Точность и погрешность измерений. Международная система единиц. Физика и техника.

Строение веществ

Строение вещества. Опыты, доказывающие атомное строение вещества. Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Взаимодействие частиц вещества. Агрегатные состояния вещества. Модели строения твердых тел, жидкостей и газов. Объяснение свойств газов, жидкостей и твердых тел на основе молекулярно-кинетическ

Механическое движение. Материальная точка как модель физического тела. Относительность механического движения. Физические величины, необходимые для описания движения и взаимосвязь между ними (траектория, путь, скорость, время движения). Равномерное и неравномерное движение. Графики зависимости пути и модуля скорости от времени движения. Инерция. Инертность тел. Взаимодействие тел. Масса тела. Измерение массы тела. Плотность вещества. Сила. Единицы силы. Сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела. Сила тяжести на других планетах. Динамометр. Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сила. Сила трения. Трение скольжения. Трение покоя. Трение в природе и технике. Физическая природа небесных тел. Измерение объема тела.

Определение плотности твердого тела, измерение плотности жидкости.. Градуировка пружины и измерение сил динамометром.

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

Давление твердых тел, жидкостей и газов.

Давление. Давление твердых тел. Единицы измерения давления. Способы изменения давления. Давление жидкостей и газов. Закон Паскаля. Давление жидкости на дно и стенки сосуда. Сообщающиеся сосуды. Вес воздуха. Атмосферное давление. Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. Манометр. Атмосферное давление на различных высотах. Гидравлические механизмы (пресс, насос). Давление жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила. Плавание тел и судов. Воздухоплавание.

Работа и мощность. Энергия.

Механическая работа. Мощность. Простые механизмы. Момент силы. Центр тяжести тела. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. Рычаги в технике, быту и природе. Подвижные и неподвижные блоки. Равенство работ при использовании простых механизмов («Золотое правило механики»). Условия равновесия твердого тела, имеющего закрепленную ось движения. Коэффициент полезного действия механизма.

Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии.

Выяснение условия равновесия рычага. Определение КПД при подъеме тела по наклонной

Ресурсное обеспечение

А.В. Перышкин. «Физика. 7 класс»: учебник для общеобразовательных учреждений.

8-е изд., доп. _М.: Дрофа, 2014

Задачник «Сборник задач по физике для 7-9 классов» Лукашик В.И., Иванова Е.В., 17-е изд. М.: «Просвещение», 2014.

<http://class-fizika.narod.ru> - интересные материалы к урокам физики по темам; тесты по темам; наглядные м/м пособия к урокам.

<http://fizika-class.narod.ru> - видеоопыты на уроках.

<http://www.openclass.ru> -цифровые образовательные ресурсы.

<http://www.proshkolu.ru> библиотека – всё по предмету «Физика».

Технические средства обучения.

- ✓ Компьютер
- ✓ Проектор
- ✓ Принтер

Календарно- тематическое планирование по Физика 7 класс

№\№	Тема урока	Кол-во часов	Дата план	Дата факт	Д/З
1	Что изучает физика. Наблюдения и опыты	1			п.1-3
2	Физические величины. Точность измерения	1			п.4-5
3	Лабораторная работа «Определения цены деления измерительного прибора»	1			п.6
4	Физика и техника	1			п.7
5	Строения вещества. Молекулы	1			п.8
6	Лабораторная работа «Измерения размеров тел»	1			п.9 упр 2,3
7	Диффузия. Броуновское движение	1			п.10
8	Взаимодействие молекул	1			п.11-12 упр 9
9	Три состояния вещества. Различие молекул. Строение веществ	1			п.13
10	Обобщение по теме «Строение веществ»	1			повторение
11	Механическое движение, равномерное и неравномерное движение.	1			п.14-15
12	Скорость. Единицы скорости.	1			п.16
13	Расчет пути и времени движения	1			п.18
14	Решение задач. Самостоятельная работа «Явление инерции»	1			п.14-19
15	Взаимодействие тел.	1			п.19
16	Масса тела. Единицы массы	1			п.20-21
17	Лабораторная работа «Измерения объема тела»	1			повторение
18	Плотность вещества	1			п.22
19	Лабораторная работа «Определение плотности тела»	1			повторение
20	Лабораторная работа «Определение плотности тела»	1			повторение
21	Контрольная работа «Механическое	1			повторение

	движение»				
22	Сила.	1			п.23
23	Сила тяжести	1			п.24-25
24	Сила упругости	1			п.26
25	Вес тела	1			п.27-28
26	Единицы тела. Связь между силой тяжести и единицей тела	1			п.29
27	Лабораторная работа «Измерение сил динаметром»	1			п.30
28	Сложение сил	1			п.31
29	Сила трения	1			п.32
30	Трения в природе	1			п.33
31	Давление. Единицы давления	1			п.34
32	Способы и увлечения и уменьшения давления	1			п.35
33	Давление газа	1			п.36
34	Передача давления жидкостями и газами	1			п.37
35	Расчет давления на дно и стенки сосуда	1			п.38
36	Сообщающие сосуды	1			п.40-41
37	Измерение атмосферного давления	1			п.42
38	Барометр -анероид. Атмосферное давление на разных высота	1			п.43
39	Маномеры. Поршневой насос	1			п.44
40	Жидкостный насос	1			п.45
41	Гидравлический пресс	1			п.46
42	Решение задач	1			повторение
43	Действие жидкости и газа на нагруженное	1			п.47
44	Архимедова сила	1			п.48
45	Плавление тел	1			п.49
46	Плавление сосудов. Воздухоплавание	1			п.50
47	Повторение темы. Решение задач	1			повторение

48	Административная работа	1			повторение
49	Давление	1			п.51
50	Механическое давление	1			п.53
51	Мощность. Единицы мощности	1			п.54
52		1			повторение
53	Решение задач на вычисления	1			п.55
54	Лабораторная работа «Выяснение условия равновесия»	1			п.56
55	Момент силы	1			п.57
56	Правило равновесия рычага силы	1			п.58
57	Центр тяжести	1			п.59
59	Решение задач на вычисления	1			п.60
60	Условные равновесия	1			п.61
61	Коэффициент полезного действия	1			п.62
62	Энергия. Решение задач	1			повторение
63	Потенциальная и кинетическая энергия	1			п.63-64
64	Превращение энергии	1			п.65-66
65	Самостоятельная работа	1			Повт.
66	Решение задач на вычисление	1			повторение
67	Энергия и ее законы	1			повторение
68	Повторение пройденного материала	1			повторение