

«Рассмотрено»
на заседании МО
пр. №1 от «__» 08.2022г.
Руководитель МО
_____ Сафиуллина Т. В.

«Согласовано»
на заседании педсовета
пр. №1 от ____ 08. 2022г.

Утверждаю:
Руководитель учреждения
_____ Игнатова Н. И.
пр. № 08.2022г.

МБОУ «Кужерская основная общеобразовательная школа»

Рабочая программа по физике

7 класс
на 2022-2023 уч. год

Составитель учебной программы
учитель физики: Хайруллина Г.Г..

Всего часов 68
В неделю 2 часа

п. Красный Стекловар 2022 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по физике для 7 класса основного общего образования разработана на основании: Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО, М.: «Просвещение», 2012 год), Фундаментального ядра содержания общего образования (Фундаментальное ядро содержания общего образования, М.: «Просвещение», 2012 год) и Требований к результатам обучения, представленных в федеральном государственном образовательном Стандарте основного общего образования; с использованием Рабочих программ. Физика. 7-9классы: учебно-методического пособия /сост.Тихонова Е.Н. –М.: Дрофа,2012.

Программы основного общего образования.Физика. 7 – 9 классы (авторы: А.В. Перышкин, Н.В. Филонович, Е.М. Гутник), Рабочей программы по физике. 7 класс/Сост. Т.Н. Сергиенко. – М.: ВАКО, 2014, в соответствии с выбранным учебником: Перышкин А.В Физика. 7 класс, «Дрофа» 2012- 2014 г. Программа включает пояснительную записку, в которой определены требования к личностным, метапредметным результатам обучения; содержание с перечнем разделов; учебно-тематическое планирование; требования к минимальному материально-техническому обеспечению;информационное обеспечение процесса обучения, а также ведущие технологии, обеспечивающие эффективность деятельности учителя и ученика на уроке.

Программа направлена на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов , реализацию системно- деятельностного подхода в организации образовательного процесса как отражение требований ФГОС и др.

Планируемые результаты изучения курса физики 7класса — 2 часа в неделю, всего 68 часов.

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ФИЗИКИ

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

- формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- 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 обучения физике в основной школе являются:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;

- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;

- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;

- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;

- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;

- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Общими предметными результатами обучения физике в основной школе являются:

- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;

- умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;

- умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

Частными предметными результатами обучения физике в основной школе, на которых основываются общие результаты, являются:

- понимание и способность объяснять такие физические явления, как свободное падение тел, колебания нитяного и пружинного маятников, атмосферное давление, плавание тел, диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел, процессы испарения и плавления вещества, охлаждение жидкости при испарении, изменение внутренней энергии тела в результате теплопередачи или работы внешних сил, электризация тел, нагревание проводников электрическим током, электромагнитная индукция, отражение и преломление света, дисперсия света, возникновение линейчатого спектра излучения;
- умения измерять расстояние, промежуток времени, скорость, ускорение, массу, силу, импульс, работу силы, мощность, кинетическую энергию, потенциальную энергию, температуру, количество теплоты, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления вещества, влажность воздуха, силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление, фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы;
- владение экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения зависимости пройденного пути от времени, удлинения пружины от приложенной силы, силы тяжести от массы тела, силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления, силы Архимеда от объема вытесненной воды, периода колебаний маятника от его длины, объема газа от давления при постоянной температуре, силы тока на участке цепи от электрического напряжения, электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала, направления индукционного тока от условий его возбуждения, угла отражения от угла падения света;

- понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: законы динамики Ньютона, закон всемирного тяготения, законы Паскаля и Архимеда, закон сохранения импульса, закон сохранения энергии, закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля—Ленца;

- понимание принципов действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании;

- овладение разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;

- *умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности и др.).*

Распределение учебных часов

№ п/п	Тема	Кол-во часов	В том числе	
			Лабораторных работ	Контрольных работ
1	Физика и техника	4	1	-
2	Первоначальные сведения о строении вещества	6	1	-
3	Взаимодействие тел	23	5	2
4	Давление твердых тел, жидкостей и газов	21	2	-
5	Работа и мощность. Энергия	13	2	-
6	Повторение	1		
7	Всего	68	11	2

Календарно - тематическое планирование ФГОС 7 класс.

№ урока	Название темы	№ §	Дата по факту	Дата
	Введение			
1	Что изучает физика. Некоторые физические термины	1,2		
2	Наблюдения и опыты. Физические величины. Измерение физических величин	3,4		
3	Точность и погрешность измерений. Физика и техника	5,6		
4	Лабораторная работа «Определение цены деления измерительного прибора»			
	Первоначальные сведения о строении вещества			
5	Строение вещества. Молекулы. Броуновское движение	7,8,9		
6	Лабораторная работа №2 «Определение размеров малых тел»			
7	Движение молекул	10		
8	Взаимодействие молекул	11		
9	Агрегатные состояния вещества. Свойства газов, жидкостей и твердых тел	12,13		
10	Зачет по теме «Первоначальные сведения о строении вещества »			
	Взаимодействие тел			

11	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение	14-15		
12	Скорость. Единицы скорости	16		
13	Расчет пути и времени движения	17		
14	Инерция	18		
15	Взаимодействие тел	19		
16	Масса тела. Единицы массы. Измерение массы тела на весах	20,21		
17	Лабораторная работа №3 «Измерение массы тела на рычажных весах»			
18	Плотность вещества	22		
19	Лабораторная работа №4 «Измерение объема тела» и лабораторная №5 «определение плотности твердого вещества»			
20	Расчет массы и объема тела по его плотности	23		
21	Контрольная работа по теме «Плотность вещества»			
22	Решение задач по темам «механическое движение, масса, плотность вещества»			
23	Сила	24		
24	Явление тяготения. Сила тяжести	25		
25	Сила упругости. Закон Гука	26		

26	Вес тела. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела	27,28		
27	Сила тяжести на других планетах	29		
28	Динамометр. Лабораторная работа №6 «Градуирование пружины»	30		
29	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сила.	31		
30	Сила трения. Трение покоя	32,33		
31	Контрольная работа №2 «Вес тела. Силы»			
32	Трение в природе и технике. Лабораторная работа №7 «Измерение силы трения с помощью динамометра»			
33	Решение задач			
	Давление твердых тел, жидкостей и газов			
34	Давление. Единицы давления	35		
35	Способы уменьшения и увеличения давления	36		
36	Давление газа	37		
37	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля	38		
38	Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосудов	39,40		
39	Решение задач			

40	Сообщающиеся сосуды	41		
41	Вес воздуха. Атмосферное давление	42-43		
42	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли	44		
43	Барометр — aneroid. Атмосферное давление на различных высотах	45,46		
44	Манометры	47		
45	Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс	48-49		
46	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело	50		
47	Закон Архимеда	51		
48	Лабораторная работа №8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»			
49	Плавание тел	52		
50	Решение задач по темам «Архимедова сила и условия плавания тел»			
51	Лабораторная работа №9 «Выяснение условий плавания тела в жидкости»			
52	Плавание судов. Воздухоплавание	53,54		
53	Решение задач			
54	Зачет по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»			

	Работа и мощность. Энергия			
55	Механическая работа. Единицы работы	55		
56	Мощность. Единицы мощности	56		
57	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге	57.58		
58	Момент силы	59		
59	Рычаги в технике, быту и природе. Лабораторная работа №10 «Выяснение условия равновесия рычага»	60		
60	Блоки. «Золотое правило» механики	61-62		
61	Решение задач			
62	Центр тяжести тела.	63		
63	Условие равновесия тел	64		
64	КПД механизмов. Лабораторная работа №11 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	65		
65	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия	66-67		
66	Превращение одного вида механической энергии в другой	68		
67	Зачет по теме «Работа. Мощность, энергия»			
68	Повторение			

