Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с. Песчаноозёрка
имени Евгения Байлова»

Рассмотрено и рекомендовано МО	Рассмотрено и рекомендовано педагогическим советом	Утверждено приказом №126
« 28» августа 2021г.	« 28» августа 2021 г.	« 1» сентября 2021г.
Байло Г.П..	Коваленко Т.В.	Директор школы Левшина В.В.

Рабочая программа
по физике для 7 класса
на 2021-2022 учебный год

Учитель: Гайкова И. И.

Песчаноозёрка 2021

Пояснительная записка
к рабочей программе по физике для 7 класса

Рабочая учебная программа составлена на основании следующих нормативно -правовых документов:

1. Закона РФ «ОБ образовании»;
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) , утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897;
3. Авторской программой Е.М. Гутник, А.В. Перышкин (Программы для общеобразовательных учреждений. Физика 7-11 кл./сост. Е.Н. Тихонова М.: Дрофа, 2013.).
4. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 декабря 2012 г. N 1067 г. Москва "Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном про цессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2015/16 учебный год";
5. Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта (Приказ Минобрнауки России от 04.10.2010 г. N 986);

5. Рабочая программа по алгебре (утвержденная приказом директора от 01. 09. 2021г. №126)

6. Учебный план ОО (утвержден приказом директора 28.08.2021г. №97)

7. Календарного учебного графика ОО (утвержден приказом директора от 28.08.2021г. № 99)

8. Программы воспитания ОО (утверждена приказом директора от 28.06.2021г. № 99)

УМК: Учебник «Физика. 7 класс». Перышкин А.В. Учебник для общеобразовательных учреждений. 6-е издание - М.: «Дрофа», - 2017г.Сборник задач по физике 7-9 кл. А.В. Перышкин; Е.В.Иванов, издательство «Просвещение»,М., 2012 год.

1. Планируемые предметные результаты.

Обучающийся научится:

Овладевать навыкам самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий. Понимать различия 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. 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. Приобрести опыт самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач. Научится умению выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника. Соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием.

Понимать смысл основных физических терминов: физическое тело, физическое явление, физическая величина, единицы измерения. Понимать роль эксперимента в получении научной информации.

Проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, температура; при этом выбирать

оптимальный способ измерения и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений. Использовать при выполнении учебных задач научно -популярную литературу о физических явлениях, справочные материалы, ресурсы Интернет. Научится самостоятельно, приобретать новые знания и практические умения. Создавать собственные письменные и устные сообщения о физических явлениях на основе нескольких источников информации.

Обучающийся получит возможность научиться:

Осознавать ценность научных исследований, роль физики в расширении представлений об окружающем мире и ее вклад в улучшение качества жизни. Использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов. Сравнивать точность измерения физических величин по величине их относительной погрешности при проведении прямых измерений. Самостоятельно проводить косвенные измерения и исследования физических величин с использованием различных способов измерения физических величин, выбирать средства измерения с учетом необходимой точности измерений, обосновывать выбор способа измерения, адекватного поставленной задаче, проводить оценку достоверности полученных результатов .Воспринимать информацию физического содержания в научно -популярной литературе и средствах массовой информации, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации.

Создавать собственные письменные и устные сообщения о физических явлениях на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

Использовать знания о механических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде. Приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях и физических законах.

Различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии), находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний по механике с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

2. Содержание учебного предмета физика в 7 классе. (2 ч в неделю, всего 68 ч)

Раздел 1. Введение (3 ч)

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

Фронтальная лабораторная работа «Определение цены деления измерительного прибора.»

Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества (6 ч)

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- кинетических представлений.

Фронтальная лабораторная работа - «Определение размеров малых тел».

Раздел 3. Взаимодействия тел (23 ч)

Механическое движение. Траектория. Путь. Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Графики зависимости пути и модуля скорости от времени движения. Инерция. Инертность тел. Взаимодействие тел. Масса тела. Измерение массы тела. Плотность вещества. Сила. Сила тяжести. 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 двух сил. Сила трения. Физическая природа небесных тел Солнечной системы.

Фронтальная лабораторная работа:

3. Измерение массы тела на рычажных весах.
4 Измерение объема тела.
5. Определение плотности твердого тела.
6. Градуирование пружины и измерение сил динамометром.
7. Измерение силы трения с помощью динамометра.

Раздел 4. Давление твердых тел, жидкостей и газов(21ч)

Давление. Давление твердых тел. Давление газа. Объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений. Передача давления газами и жидкостями. Закон Паскаля. Сообщающиеся сосуды. Атмосферное давление. Методы измерения атмосферного давления. Барометр, манометр, поршневой жидкостный насос. Закон Архимеда. Условия плавания тел. Воздухоплавание.

Фронтальная лабораторная работа:

5. Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.

Раздел 5. Работа и мощность. Энергия (14 ч)

Механическая работа. Мощность. Простые механизмы. Момент силы. Условия равновесия рьшага. «Золотое правило» механики. Виды равновесия. Коэффициент полезного действия (IOIД). Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение энергии.

Фронтальная лабораторная работа:

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

3. Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела	Кол-во часов	Контроль и оценка			
						Модуль воспитательной программы «Школьный урок»
			Контрольные работы (или диктанты(	Тесты, практические, лабораторные)	Внутри школьный мониторинг	
1.	Введение	3		1		

2.	Первоначальные сведения о строении вещества	6		1		_
3.	Взаимодействие тел	23	2	5		Всероссийский урок "Экология и энергосбережение" в рамках Всероссийского фестиваля энергосбережения #ВместеЯрче -
4.	Давление твердых тел, Жидкостей и газов	21	1	1		-
5.	Работа и мощность. Энергия.	14	1	2		
	Повторение	1				
	Итого:	**68**	**4**	**10**		

Промежуточная аттестация 14.04

Календарно-тематическое планирование по физике в 7 классе

№ урока	Тема урока	Дата проведения	
		план	факт
	Введение. 3 часа		
1/1	Вводный инструктаж по охране труда. Что изучает физика. Наблюдения и опыты.	2.09	
2/2	Физические величины. Погрешность измерений. Физика и техника.	7.09	
3/3	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. ***Лабораторная работа № 1«Определение цены деления измерительного прибора»***	9.09	
	Первоначальные сведения о строении вещества 6 часов		
4/1	Строение вещества. Молекулы и атомы	14.09	
5/2	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. ***Лабораторная работа №2 « Измерение размеров малых тел»***	16.09	
6/3	Диффузия	21.09	
7/4	Взаимодействие молекул.	23.09	
8/5	Агрегатные состояния вещества.	28.09	
9/6	Повторение по теме «Сведения о строении вещества».	30.09	
	Взаимодействие тел. 23 часа		
10/1	Механическое движение.	12.10	
11/2	Скорость. Единицы скорости	**14.10**	
12/3	Расчет пути и времени движения.	19.10	
13/4	Решение задач по теме « Скорость, время, путь»	21.10	
14/5	Инерция	26.10	
15/6	Взаимодействие тел	28.10	
16/7	Масса тела. Единицы массы	2.11	
17/8	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. ***Лабораторная работа №3 «Измерение массы тела на рычажных весах»***	9.11	
18/9	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа №4 «Измерение объема тел»12.11	11.11	
19/10	Плотность вещества	23.11	
20/11	Решение задач по теме «Плотность тела»	**25.11**	
21/12	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа №5 «Определение плотности твердого тела»	30.11	
22/13	Расчет массы и объема тела по его плотности	2.12	
23/14	**Контрольная работа №1 «Механическое движение. Плотность тел»**	7.12	
24/15	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Сила. Сила тяжести	9.12	
25/16	Сила упругости	14.12	
26/17	Вес тела	16.12	
27/18	Динамометр. Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. ***Лабораторная работа №6***	21.12	

	«Градуирование пружины динамометра»		
28/19	Сила трения	**23.12**	
29/20	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. ***Лабораторная работа №7 «Выяснение зависимости силы трения скольжения от площади соприкосновения тел»***	28.12	
30/21	**Контрольная работа № 2 «Силы в природе»**	30.12	
31/22	Трение в природе и технике	11.01	
32/23	Равнодействующая сил	13.01	
	Давление твердых тел, жидкостей и газов. 21 час		
33/1	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Давление. Единицы давления	18.01	
34/2	Решение задач по теме «Давление твердых тел»	20.01	
35/3	Давление газа	**25.01**	
36/4	Закон Паскаля	27.01	
37/5	Давление в жидкости и газе	1.02	
38/6	Расчет давления на дно и стенки сосуда	3.02	
39/7	Сообщающие сосуды	8.02	
40/8	Вес воздуха. Атмосферное давление	10.02	
41/9	Измерение атмосферного давления	15.02	
42/10	Барометр-анероид	17.02	
43/11	Манометры. Поршневой жидкостной насос	1.03	
44/12	Гидравлический пресс	3.03	
45/13	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело	10.03	
46/14	Закон Архимеда	15.03	
47/15	Решение задач по теме «Закон Архимеда»	17.03	
48/16	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. ***Лабораторная работа №8 «Определение выталкивающей силы»***	22.03	
49/17	Решение задач по теме «Плавание тел»	**24.03**	
50/19	Плавание судов. Воздухоплавание	29.03	
51/20	Повторение по теме «Давление»	31.03	
52/21	**Контрольная работа №3 «Давление твердых тел, жидкостей и газов»**	12.04	
53/1	**Промежуточная аттестация**	14.04	
54/2	**Работа и мощность. Энергия. 14 часов** Механическая работа. Мощность.	19.04	
55/3	Решение задач по теме «Работа. Мощность»	21.04	
56/4	Простые механизмы. Рычаг.	26.04	
57/5	Блок. Правило моментов	28.04	
58/6	Решение задач по теме «Правило моментов»	**3.05**	
59/7	Центр тяжести тела. Решение задач	5.05	
60\8	Коэффициент полезного действия	10.05	
61/9	Решение задач на КПД простых механизмов	12.05	
62/10	**Лабораторная работа № 10 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»**	17.05	
63/11	Энергия. Закон сохранения энергии	19.05	
64/12	**Контрольная работа №4 «Механическая работа и мощность. Простые механизмы»**	**24.05**	
65/13	Решение задач на закон сохранения энергии	26.05	

66/14	Повторение по теме «Работа и мощность. Энергия»		
67 /15	Повторение		
68/1	Повторение		

Положено – 68 ч. По календарю - 65 ч.
Выпали праздничные дни: 4 ноября четверг,8 марта вторник. Одного дня изначально не хватало в учебном календаре.