Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа с. Песчаноозерка

имени Евгения Байлова»

Рассмотрено и рекомендовано МО «_30___» августа 2019 г _____ Остапенко Н. П.	Рассмотрено и рекомендовано педагогическим советом «_30___» августа 2019 г _____ Коваленко Т.В.	Утверждено приказом № _79___ « _30___» августа 2019 г Директор школы _____Левшина В.В.

Рабочая программа по физике - 7 класс на 2019 – 2020 год.

Учитель физики: Ткаченко Лидия Ивановна

с. Песчаноозерка 2019 – 2020 год.

Пояснительная записка

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 процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2015/16 учебный год";
5. Требований 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);
6. Учебный план образовательного учреждения утвержден приказом от 30. 08. 2019 г. № 78.
7. Рабочая программа по физике (утвержденная приказом директора школы от 30.08.2019 года - № 79).
8. Приказ об организации учебного процесса в 2019 – 2020 учебном году, режиме работы школы от 30. 08. 2019 г№ 80.

Программа «Физика». Предметная линия учебников «Вертикаль». Авторы А.В.Перышкин, Н.В.Гутник – М., «Дрофа» 2017 год. Рабочая учебная программа предназначена для изучения курса физики на базовом уровне, рассчитана на 68 учебных часов, из расчета 2 часа в неделю. Фактическое количество часов определяется учебным графиком. Учебник М., «Дрофа» 2017 год.Программа соответствует образовательному минимуму содержания основных образовательных программ и требованиям к уровню подготовки учащихся, позволяет работать без перегрузок в классе с детьми разного уровня обучения и интереса к физике. Она позволяет сформировать у учащихся основной школы достаточно широкое представление о физической картине мира.Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса 7 класса с учетом меж предметных связей, возрастных особенностей учащихся, определяет минимальный набор опытов, демонстрируемых учителем в классе и лабораторных, выполняемых учащимися.

УМК: Для реализации программы выбран учебно-методический комплекс (далее УМК), который входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию и обеспечивающий обучение курсу физики, в соответствии с ФГОС, включающий в себя: 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.

Ученик научится:

Овладевать навыками 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. Научиться 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. Научиться самостоятельно, приобретать новые знания и практические умения. Создавать собственные письменные и устные сообщения о физических явлениях на основе нескольких источников информации.

Ученик 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. (68часов)

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 погрешность 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 (21 ч)

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:

8. 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 рычага. «Золотое правило» механики. Виды равновесия. Коэффициент полезного действия (КПД). Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение энергии.

Фронтальная лабораторная работа:

9**. Выяснение условия равновесия рычага.**

10. Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.

3. Учебно – тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов	Контроль и оценка		
			Контрольные работы (или диктанты(	Тесты, практические, лабораторные)	Внутри школьный мониторинг
1.	Введение	3	_	1 лабораторная	_
2.	Первоначальные сведения о строении вещества	6	1 Физический диктант	1 лабораторная	_
3.	Взаимодействие тел	23	2 контрольных	5 лабораторных	1 входная
4.	Давление твердых тел, Жидкостей и газов	21	1 контрольная	1 лабораторных	_
5.	Работа и мощность. Энергия.	14	1 контрольная	2 лабораторных	1 итоговая

1 – Промежуточная аттестация

Реализации рабочей программы по разделам предмета

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на		
			Уроки	Лабораторные работы	Контрольные работы
1	Введение	3	3	1	0
				№1 «Определение цены деления измерительного прибора»	
2	Первоначальные сведения о строении вещества	6	6	1	1
				№2 «Измерение размеров малых тел»	Физический диктант. «Первоначальные сведения о строении вещества»
3	Взаимодействие тел	23	23	5	2
				№3 «Измерение массы тела на рычажных весах»	Контрольная работа №1 «Движение тел, Плотность вещества
				№4 «Измерение объема тела»	
				№5 «Определение плотности вещества твердого тела»	
				№6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром»	Контрольная работа № 2 «Взаимодействие тел»
				№7 «Измерение силы трения с помощью динамометра»	
4	Давление твердых тел, жидкостей и газов	21	21	1	1
				№8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»	Контрольная работа №3 «Давление твердых тел, жидкостей и газов»
5	Работа. Мощность. Энергия.	14	14	2	1
				№ 9 «Выяснение условия равновесия рычага»	Контрольная работа № 4 « Работа, мощность, энергия»
				№10 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	
6	Повторение	1	1		Итоговая контр. №5 Аттестация - 1
	Итого	68	68	10	5

Лабораторные работы.

№ п/п	Тема работы	Оборудование
1	«Определение цены деления измерительного прибора»	Оборудование: измерительный цилиндр, стакан с водой, колба.
2	«Измерение размеров малых тел».	Оборудование: линейка, дробь, горох, иголка
3	«Измерение массы тела на рычажных весах».	Оборудование: весы, гири, три небольших тела разной массы
4	«Измерение объема тела».	Оборудование: мензурка, тела неправильной формы, нитки.
6	«Определение плотности твердого тела».	Оборудование: весы, гири, мензурка, твердое тело, нитка
6	«Градуирование пружины и измерение сил динамометром»	Оборудование: динамометр, шкала которого закрыта бумагой, набор грузов, штатив.
7	«Выяснение зависимости силы трения от площади соприкосновения тел и прижимающей силы»	Оборудование: динамометр, деревянный брусок, набор грузов.
8	«Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»	Оборудование: динамометр, штатив, два тела разного объема, стаканы с водой и насыщенным раствором соли в воде
9	«Выяснение условия равновесия рычага»	Оборудование: рычаг на штативе, набор грузов, масштабная линейка, динамометр
10	«Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	Оборудование: доска, динамометр, линейка, брусок, штатив.

Контрольные работы

№ п/п	Темы разделов	Всего часов	Контрольная работа
	Введение	3	0 (нет)
	Первоначальные сведения о строении вещества	6	Контрольная работа № 1., в виде физического диктанта
	Взаимодействие тел	21	Контрольная работа №2 «Движение тел, Плотность вещества» Контрольная работа № 3

			«Взаимодействие тел»
	Давление твердых тел, жидкостей и газов	21	Контрольная работа №4 «Давление твердых тел, жидкостей и газов»
	Работа. Мощность. Энергия.	14	Контрольная работа № 5 « Работа, мощность, энергия» **<u>Промежуточная аттестация</u>**
	Повторение		

Календарно-тематическое планирование по физике – 7 класс 2019 год

№/№	Наименования разделов/темы уроков	Количество часов	Дата план.	Дата факт.	Примечание
Тема 1. Введение (3 часа)					
1/1	Вводный инструктаж по охране труда. Что изучает физика. Наблюдения и опыты.	1	03.09		
2/2	Физические величины. Погрешность измерений. Физика и техника.	1	05.09		
3/3	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 1«Определение цены деления измерительного прибора»	1	10.09		Лабораторная работа № 1«Определение цены деления измерительного прибора»
Тема 2. Первоначальные сведения о строении вещества (6 часов)					
4/1	Строение вещества. Молекулы и атомы	1	12.09		
5/2	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 2« Измерение размеров малых тел»	1	17.09		Лабораторная работа № 2« Измерение размеров малых тел»

6/3	Диффузия	1	19.09		
7/4	Взаимодействие молекул.	1	24.09		
8/5	Агрегатные состояния вещества.	1	26.09		
9/6	Повторение по теме «Сведения о строении вещества» **Физический диктант**	1	01.10		
Тема 3. Взаимодействие тел (23 часа)					
10/1	Механическое движение.	1	03.10		
11/2	Скорость. Единицы скорости.	1	08.10		
12/3	Расчет пути и времени движения.	1	15.10		
13/4	Решение задач по теме « Скорость, время, путь»	1	17.10		
14/5	Инерция	1	22.10		
15/6	Взаимодействие тел	1	24.10		
16/7	Масса тела. Единицы массы	1	29.10		
17/8	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте.Лабораторная работа № 3 «Измерение массы тела на рычажных весах»	1	31.10		**Демонстрационно** «Измерение массы тела на рычажных весах»
18/9	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 4«Измерение объема тел»	1	05.11		Лабораторная работа № 4«Измерение объема тел»
19/10	Плотность вещества	1	07.11		
20/11	Решение задач по теме «Плотность тела»	1	12.11		
21/12	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте.Лабораторная работа № 5«Определение плотности твердого тела»	1	14.11		**Демонстрационно** «Определение плотности твердого тела»
22/13	Расчет массы и объема тела по его плотности		26.11		
23/14	Контрольная работа №1 «Механическое движение. Плотность тел»	1	28.11		

24/15	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Сила. Сила тяжести	1	03.12		
25/16	Сила упругости	1	05.12		
26/17	Вес тела	1	10.12		
27/18	Динамометр.Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте.Лабораторная работа № 6 «Градуирование пружины динамометра»	1	12.12		Лабораторная работа № 6 «Градуирование пружины динамометра»
28/19	Сила трения	1	17.12		
29/20	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте.Лабораторная работа №7 «Выяснение зависимости силы трения скольжения от площади соприкосновения тел»	1	19.12		Лабораторная работа №7 «Выяснение зависимости силы трения скольжения от площади соприкосновения тел»
30/21	Равнодействующая сила	1	24.12		
31/22	Трение в природе и технике	1	26.12		
32/23	Контрольная работа № 2 «Силы в природе»	1	09.01		
Тема 4. Давление твердых тел, жидкостей и газов (21 час)					
33/1	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Давление. Единицы давления	1	14.01		
34/2	Решение задач по теме «Давление твердых тел»	1	16.01		
35/3	Давление газа	1	21.01		
36/4	Закон Паскаля	1	23.01		
37/5	Давление в жидкости и газе	1	28.01		
38/6	Расчет давления на дно и стенки сосуда	1	30.01		
39/7	Сообщающие сосуды	1	04.02		
40/8	Вес воздуха. Атмосферное давление	1	06.02		

41/9	Измерение атмосферного давления	1	11.02		
42/10	Барометр-анероид	1	13.02		
43/11	Манометры. Поршневой жидкостной насос	1	25.02		
44/12	Гидравлический пресс	1			**обзорно**
45/13	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело	1	27.02		
46/14	Закон Архимеда	1	03.03		
47/15	Решение задач по теме «Закон Архимеда»	1	05.03		
48/16	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте.Лабораторная работа № 8«Определение выталкивающей силы»	1	10.03		**Демонстрационно**«Определение выталкивающей силы»
49/17	Решение задач по теме «Плавание тел»	1	12.03		
50/19	Плавание судов. Воздухоплавание	1	17.03		
51/20	Повторение по теме «Давление»		19.03		
52/21	Контрольная работа №3 «Давление»	1	24.03		
Тема 5. Работа и мощность. Энергия (14 часов)					
53/1	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Механическая работа. Мощность.	1	26.03		
54/2	Решение задач по теме «Работа. Мощность»	1	31.03		
55/3	Простые механизмы. Рычаг	1	02.04		
56/4	Блок. Правило моментов § 61,62	1	07.04		
57/5	Решение задач по теме «Правило моментов»	1	14.04		
58/6	**Промеж. аттестац. в виде «Контрольной работы»**		**16.04**		**Промежуточная аттестация**

59/7	Лабораторная работа № 10«Выяснение условия равновесия рычага»	1	21.04		Лабораторная работа № 9 «Выяснение условия равновесия рычага»
60/8	(Центр тяжести тела) Решение задач	1	23.04		
61/9	Коэффициент полезного действия	1	28.04		
62/10	Решение задач на КПД простых механизмов	1	30.04		
63/11	Лабораторная работа № 11**«**Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	1	07.05		Лабораторная работа № 10 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»
64/12	Энергия. Закон сохранения энергии	1	12.05		
65/13	Повторение по теме «Работа и мощность. Энергия	1	14.05		
66 /14	Контрольная работа №4 «Механическая работа и мощность. Простые механизмы»	1	19.05		
Повторение					
67/1	повторение	1	21.05		

Сокращение программы за счет праздничного дня 05.05. 2020 г.