

РАССМОТРЕНО
на заседании МС (Протокол
№1 от 30.08.2022)
Руководитель МС
 Е.И. Деренский
30.08.2022

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
учебной работе
 Е.И. Деренский
31.08.2022

УТВЕРЖДАЮ
Директор МКОУ «СОШ №1
село Курджиново»
 М.А. Афанасьев
31.08.2022



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет: **физика**

Класс 8

Всего часов на изучение программы: 68

Количество часов в неделю: 2

Учитель МКОУ «СОШ № 1 село Курджиново»
Нечаева Наталья Викторовна

2022-2023 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Физика» составлена для обучения учащихся в 8 классе МКОУ «СОШ № 1 село Курджиново» на основе следующих нормативных документов:

Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ), принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года, одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года (в действующей редакции);

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897; (с изменениями, внесенными приказами от 29.12.2014 г. №1644; от 31.12.2015 г. № 1577)

Основная образовательная программа основного общего образования МКОУ «СОШ № 1 село Курджиново». Утверждена приказом № 45 от 31.08.2018г. директора МКОУ «СОШ №1 село Курджиново». Принята на педсовете протокол № 1 от 31.08.2018г.

Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014г. № 253 с изменениями, внесенными приказами от 08.06.2015 г. №576; от 28. 12.2015 г. №1529; от 21.04.2016 г. №459; от 08.06.2017 г. № 535); Устав МКОУ «СОШ №1 село Курджиново»

Положение о рабочих программах образовательного учреждения МКОУ «СОШ № 1 село Курджиново».

Физика 7-9 классы: рабочая программа к линии УМК И.М. Перышкина, Е.М. Гутник, А.И. Иванова/ Е.М. Гутник, М.А. Петрова, О. А. Черникова.- Москва: Просвещение, 2021.

Планируемые результаты усвоения учебного предмета физика 8 класс:

Личностные результаты.

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач.

Метапредметные результаты.

А) Познавательные.

умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;

умение устанавливать причинно-следственные связи, проводить доказательное рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

первоначальные представления об идеях и о методах физики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;

умение понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимать необходимость их проверки;

понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Б) Регулятивные.

умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации целей и применять их на практике;

В) Коммуникативные.

использование различных источников для получения физической информации, понимание зависимости содержания и формы представления информации от целей коммуникации и адресата.

Предметные результаты 8 класс:

Тепловые явления. Изменение агрегатного состояния вещества.

По окончании изучения курса учащийся научится:

объяснять явления диффузии, изменения агрегатных состояний вещества, различных видов теплопередачи на основе представлений об атомно-молекулярном строении вещества и законе сохранения энергии в тепловых процессах;

измерять физические величины: температуру, количество теплоты, объем, массу, влажность воздуха;

проводить простые физические опыты и экспериментальные исследования по выявлению зависимости: температуры остывающей воды от времени, температуры вещества от времени при изменении агрегатного состояния вещества;

применять на практике физические знания для учета теплопроводности и теплоёмкости различных веществ в повседневной жизни;

объяснять устройства и принцип действия физических приборов: термометра, психрометра, паровой турбины, двигателя внутреннего сгорания, холодильника.

Электрические явления.

По окончании изучения курса учащийся научится:

объяснять явления электризации тел, взаимодействие электрических зарядов, тепловое действие тока;

измерять физические величины: сила тока, напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность ток;

проводить простые физические опыты и экспериментальные исследования по изучению: электростатического взаимодействия заряженных тел, последовательного и параллельного соединения проводников, зависимости силы тока от напряжения на участке цепи;

практически применять физические знания для безопасного общения с электробытовыми приборами, предупреждение опасного воздействия на организм человека электрического тока.

объяснять устройство и принцип действия физических приборов: динамика, микрофона, электрогенератора.

Магнитные явления.

Учащийся научится:

- объяснять явления действия магнитного поля на проводник с током, электромагнитной индукции;
- проводить простые физические опыты и экспериментальные исследования по изучению действия магнитного поля на проводник с током;
- практически применять физические знания для безопасного общения с электробытовыми приборами, предупреждение опасного воздействия на организм человека электромагнитных излучений;
- объяснять устройство и принцип действия физических приборов: динамика, микрофона, электрогенератора, электродвигателя.

Световые явления.

Учащийся научится:

- объяснять явления отражения, преломления и дисперсии света;
- проводить простые физические опыты и экспериментальные исследования по изучению зависимости угла отражения света от угла падения, угла преломления света от угла падения;
- измерять физические величины: фокусное расстояние, оптическую силу линз
- объяснять устройство и принцип действия физических приборов: очков, фотоаппарата, проекционного аппарата.

Ученик получит возможность научиться

В познавательной сфере: давать определения изученным понятиям; называть основные положения изученных теорий и гипотез; описывать и демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого русский язык и язык физики; классифицировать изученные объекты и явления; делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных физических закономерностей, прогнозировать возможные результаты; структурировать изученный материал; интерпретировать физическую информацию, полученную из других источников; применять приобретенные знания по физике для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни, для безопасного использования бытовых технических устройств, рационального природоиспользования и охраны окружающей среды.

В ценностно-ориентационной сфере: анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с использованием физических процессов.

В трудовой сфере: проводить физический эксперимент.

В сфере физической культуры: оказывать первую помощь при травмах, связанных с лабораторным оборудованием и бытовыми техническими устройствами.

Содержание учебного предмета физика 8 класс:

Содержание образования по предмету «Физика» на ступени основного общего образования представлено в виде следующих тем: «Строение вещества», «Представление о различных видах движения», «Простые механизмы и их КПД», «Давление твердых тел, жидкостей и газов», «Закон Архимеда и условия плавания тел», «Тепловые явления», «Изменения агрегатных состояний вещества», «Электрические явления», «Электромагнитные явления», «Световые явления», «Кинематика», «Динамика», «Законы сохранения», «Механические колебания и волны», «Строение атома и ядерная физика», «Кинематика», «Динамика», «Законы сохранения», «Механические колебания и волны», «Строение атома» и «Ядерная физика».

Предмет «Физика» в 7 классе включает в себя следующие разделы: первоначальные сведения о строении вещества, взаимодействие тел, давление твёрдых тел, жидкостей и газов, работа и мощность, энергия.

Предмет «Физика» в 8 классе включает в себя такие следующие разделы: тепловые явления, изменения агрегатных состояний вещества, электрические явления, электромагнитные явления, световые явления.

Предмет «Физика» в 9 классе включает в себя такие следующие разделы: законы взаимодействия и движения тел, механические колебания и волны, звук, электромагнитное поле, строение атома и атомного ядра, использование энергии атомных ядер.

Содержание курса физики 8 класса

Тепловые явления

Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии тела. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоёмкость. Расчёт количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении. Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.

Изменение агрегатных состояний вещества

Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение её при конденсации пара. Кипение. Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. Удельная теплота парообразования и конденсация. Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя.

Электрические явления

Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов. Электроскоп. Проводники и непроводники электричества. Электрическое поле. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов. Объяснение электрических явлений. Электрический ток. Источники электрического тока. Электрическая цепь и её составные части. Электрический ток в металлах. Действие электрического тока. Направления электрического тока. Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр. Измерение силы тока. Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения. Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. Закон Ома для участка цепи. Расчёт сопротивления проводника. Удельное сопротивление. Реостаты. Последовательное соединение проводников. Параллельное соединение проводников. Работа электрического тока. Мощность электрического тока. Единицы работы электрического тока. Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца. Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители.

Электромагнитные явления

Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии. Магнитные поле катушки током. Электромагниты и их применение. Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Действия магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.

Световые явления

Источники света. Распространение света. Отражение света. Законы отражения света. Плоское зеркало. Преломление света. Линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой. Очки.

Тематическое планирование

№ п/п	Модуль (глава)	Примерное количество часов
1	Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний вещества Контрольные работы по теме «Тепловые явления»; по теме «Изменение агрегатных состояний вещества».	24

	Лабораторные работы 1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры. 2. Измерение удельной теплоемкости твердого тела.	
3	Электрические явления Контрольные работы по темам «Электризация тел. Строение атомов» по темам «Электрический ток. Соединение проводников. Электрические явления»; Лабораторные работы 3. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках. 4. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи. 5. Регулирование силы тока 6. Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра. 7. Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.	24
4	Электромагнитные явления Контрольная работа по теме «Электромагнитные явления». Лабораторные работы 8. Сборка электромагнита и испытание его действия. 9. Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели).	6
5	Световые явления Контрольная работа по теме «Световые явления». Лабораторная работа 10. Изучение свойств изображения в линзах.	11
6	Повторение материала	3

Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во часов	Домашнее задание
Тепловые явления			
1	Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия	1	§ 1,2; задача № 1
2	Способы изменения внутренней энергии тела	1	§ 3; задачи № 2-4
3	Теплопроводность	1	§ 4; упр.1
4	Конвекция. Излучение	1	§ 5, 6; упр. 2, 3
5	Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества	1	§ 7 – 8; упр. 4(1)
6	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого телом при охлаждении.	1	§ 9; упр. 4(2,3)
7	Решение задач «Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого телом при охлаждении.»	1	§ 7 – 9
8	Решение задач «Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого телом при охлаждении.»	1	§ 7 – 9

9	Лабораторная работа № 1 «Сравнение количеств теплоты при смешении воды разной температуры»	1	§ 9
10	Решение задач. Расчет количества теплоты	1	§ 9
11	Лабораторная работа № 2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»	1	§ 9
12	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	1	§ 10 . 5(2,3) § 11 упр. 6(1,2)
13	Контрольная работа № 1 «Тепловые явления»	1	§ 11
14	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел	1	§ 12-14; упр. 7(3-5).
15	Удельная теплота плавления	1	§ 15; упр. 8(1-3)
16	Решение задач «Удельная теплота плавления»	1	§ 15
17	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Поглощение энергии при испарении жидкости. Конденсация	1	§16;17, упр. 9(1-3)
18	Кипение.	1	§ 18
19	Решение задач «Расчет количества теплоты.»	1	§ 16
20	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. Удельная теплота парообразования и конденсации	1	§ 19, 20
21	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания	1	§ 21, 22
22	Паровая турбина. КПД теплового двигателя	1	§ 23, 24
23	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1	§ 16-24
24	Контрольная работа № 2 «Изменение агрегатных состояний вещества»	1	§ 23, 24
Электрические явления			
25	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных частиц.	1	§25
26	Электроскоп. Проводники и непроводники электричества	1	§ 26
27	Электрическое поле.	1	§ 27,; упр. 12
28	Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома	1	§ 28, 29 упр. 11.
29	Объяснение электрических явлений. Статическое электричество, его учет и использование.	1	§ 30,31; упр. 12
30	Электрический ток. Электрическая цепь и ее составные части.	1	§ 32, 33; упр. 13
31	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока.	1	§ 34-35
32	Сила тока. Измерение силы тока. Лабораторная работа № 3 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках».	1	§ 36
33	Электрическое напряжение. Измерение напряжения Лабораторная работа № 4 «Измерение напряжения на различных	1	§ 37

	участках электрической цепи».		
34	Контрольная работа № 3 «Электризация тел. Строение атомов»	1	
35	Электрическое сопротивление проводника.	1	§ 38
36	Закон Ома для участка цепи.	1	§ 38
37	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление. Примеры.	1	§ 39,40
38	Реостаты. Лабораторные работы № 5, № 6: «Регулирование силы тока реостатом». «Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»	1	§ 41
39	Последовательное соединение проводников	1	§ 42
40	Параллельное соединение проводников	1	§ 43
41	Решение задач «Электрический ток. Соединение проводников»	1	§ 38-43
42	Работа и мощность электрического тока	1	§ 44
43	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца.	1	§ 45
44	Лабораторная работа № 7 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»	1	§
45	Конденсатор. Емкость конденсатора.	1	§ 46
46	Лампа освещения. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители.	1	§ 47,48
47	Контрольная работа № 4 «Электрический ток. Соединение проводников Электрические явления»	1	
48	Решение задач «Электрические явления»	1	§ 44-48
Электромагнитные явления			
49	Постоянные магниты. Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	1	§ 49-51
50	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. Лабораторная работа № 8 «Сборка электромагнита и испытание его действия».	1	§ 52
51	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.	1	§ 53
52	Магнитное поле Земли	1	§ 54
53	Лабораторная работа № 9 «Изучение электрического двигателя постоянного тока»	1	§ 44-54 (повторить)
54	Контрольная работа № 5 «Электромагнитные явления»	1	
Световые явления			
55	Источники света. Распространение света	1	§ 55
56	Отражение света. Закон отражения света.	1	§ 56
57	Плоское зеркало.	1	§ 57

58	Преломление света. Закон преломления света.	1	§ 58
59	Линзы. Оптическая сила линзы.	1	§ 59
60	Изображения, даваемые линзами	1	§ 60
61	Глаз и зрение.	1	§ 61
62	Решение задач «Получение изображений при помощи линзы»	1	§
63	Лабораторная работа № 10 «Получение изображений при помощи линзы»	1	§
64	Решение задач «Световые явления». Подготовка к контрольной работе	1	§ 55-61
65	Контрольная работа № 6 «Световые явления».	1	
66	Повторение за курс 8 класса	1	Повторение
67	Повторение за курс 8 класса	1	Повторение
68	Обобщающий урок за курс 8 класса	1	