

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Вишневецкая средняя общеобразовательная школа
Каменского района Ростовской области
(МБОУ Вишневецкой СОШ)

«Утверждаю»

Директор МБОУ Вишневецкой СОШ

Приказ от «28» августа 2020г. № 128

 Е.Н. Карманович



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по физике
на 2020-2021 учебный год

Уровень общего образования (класс)

Основное общее, 8 класс

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов: 2ч в неделю

Учитель Носенко Людмила Анатольевна

Программа разработана на основе

авторской программы по предмету физика Программа для образовательных учреждений. Физика. 8кл. А.В.Перышкин, Е.М.Гутник. М.:Дрофа, 2017г.

(указать примерную программу/программы, издательство, год издания при наличии)

РАЗДЕЛ 1.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Цели и задачи учебной дисциплины

Изучение физики в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- усвоение обучающимися смысла основных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование системы научных знаний о природе, ее фундаментальных законах для построения представления о физической картине мира;
- систематизация знаний о многообразии объектов и явлений природы, о закономерностях процессов и о законах физики для осознания возможности разумного использования достижений науки в дальнейшем развитии цивилизации;
- формирование убежденности в познаваемости окружающего мира и достоверности научных методов его изучения;
- организация экологического мышления и ценностного отношения к природе;
- развитие познавательных интересов и творческих способностей обучающихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности, а также интереса к расширению и углублению физических знаний и выбора физики как профильного предмета;
- понимание обучающимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих **задач**:

- знакомство обучающихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение обучающимися знаний о механических, тепловых, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование у обучающихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- овладение обучающимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимание обучающимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Место курса в учебном плане

Согласно учебному плану МБОУ Вишневецкой СОШ на изучение физики в 8 классе отводится 2 часа в неделю по ФГОС. В соответствии с календарным учебным планом, исключив праздничные дни 23.02.21,08.03.21,03.05.21,10.05.21 данная программа рассчитана на 65 часов при нормативной продолжительности учебного года 35 учебных недель.

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

Личностные:

у учащихся будут сформированы:

- ответственное отношение к учению; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпример;
- основы экологической культуры; понимание ценности здорового образа жизни;
- формирование способности к эмоциональному восприятию физических задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;

у учащихся могут быть сформированы:

- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач.

Метапредметные:

регулятивные

учащиеся научатся:

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- составлять план и последовательность действий;
- осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.

учащиеся получают возможность научиться:

- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- выделять и формулировать то, что усвоено, определять качество и уровень усвоения;
- концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий.

Предметные:

учащиеся научатся:

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

учащиеся получают возможность научиться:

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- видеть физическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;

- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения.

коммуникативные

учащиеся научатся:

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Раздел 2 Содержание учебного предмета

Повторение(2 часа)

СУМ: по курсу физики 7-ого класса. Первоначальные сведения о строении вещества.

Взаимодействие тел. Давление твердых тел, жидкостей и газов. Работа. Мощность. Энергия.

Тепловые явления (22 часа).

Блок №1. Тепловое движение. Виды теплопередачи.

СУМ: Тепловое движение. Температура и её измерение. Шкала Цельсия. Абсолютный нуль.

Внутренняя энергия тела. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение.

Способы изменения внутренней энергии тела .

Блок №2. Количество теплоты

СУМ: Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания..

Л.Р. № 1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».

Л.Р. № 2 «Измерение удельной теплоемкости вещества».

Л.Р. № 3 «Измерение влажности воздуха».

К.Р. № 1 «Тепловые явления»

Блок №3. Изменение агрегатных состояний вещества.

СУМ: Различные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел.

Удельная теплота плавления. Влажность воздуха. Испарение. Конденсация. Кипение.

Удельная теплота преобразования. Преобразование энергии в тепловых явлениях. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин.

К.Р. № 2. «Изменение агрегатных состояний вещества»

2. Электрические явления (27 часов)

Блок №1. Электрические явления

СУМ: Электрический заряд (носители - электрон или протон). Модель строения атома. Закон сохранения электрический заряда. Электрическое поле. Электрон Проводники, диэлектрики и полупроводники. Напряженность электрического поля. Закон Кулона. Электростатическая индукция.

Учащиеся должны знать и помнить:

- смысл физических величин: электрический заряд, напряжённость электрического поля;
- представление об электрических зарядах их делимости, об электроны как носители наименьшего электрического заряда, о ядерной модели атома и структуре ионов;
- смысл физических законов: сохранения электрического заряда и Кулона.

Учащиеся должны уметь:

- рисовать модель атома водорода;
- описывать и объяснять физические явления: электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов;
- объяснять устройство и принцип действия электромметра.

Блок №2. Электрический ток.

СУМ: Электрический ток. Гальванический элемент. Электрическая цепь. Сила тока. Амперметр. Напряжение. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Реостат. Вольтметр. Аккумуляторы.

Л.Р. № 4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока на различных её участках»

Л.Р. № 5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»

Л.Р. № 6 «Регулирование силы тока реостатом»

Л.Р. № 7 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».

Блок №3. Соединение проводников в цепи

СУМ: Последовательность соединения проводников. Параллельное соединение проводников. Смешанные соединения проводников.

К.Р. № 3 « Электрический ток. Закон Ома для участка цепи. Соединения проводников»

Учащиеся должны знать и помнить:

Последовательное и параллельное соединение проводников.

Учащиеся должны уметь:

- собирать простейшие электрические цепи и чертить схемы;
- делать анализ соединений в электрической цепи.

Блок №4. Работа и мощность электрического тока

СУМ: Работа и мощность электрического тока. Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля - Ленца. КПД установки. Конденсатор. Электрическая ёмкость. Энергия конденсатора.

- правила техники безопасности при работе с электрическими цепями

Л.Р. № 8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»

К.Р. № 4 « Электрические явления. Работа и мощность электрического тока».

3. Электромагнитные явления (6 часов).

СУМ: Опыт Эрстеда. Магнитное поле токов. Магнитное поле. Постоянные магниты. Магнитное поле электрического тока. Магнитное поле катушки с током. Магнитное поле Земли. Линии магнитной индукции. Взаимодействие магнитов. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель

Л.Р. № 9 «Сборка электромагнита и его испытания»

Л.Р. № 10 « Изучение работы электродвигателя постоянного тока».

4. Световые явления (8 часов).

Блок №1 Световые явления

СУМ: Источник света. Прямолинейное распространение света. Отражение света. Закон отражения. Образование тени и полутени. Закон преломления. Плоское зеркало. Зеркальное и рассеянное отражение света.

Лунные затмения. Зеркальное и диффузное отражение. Многократное отражение.

Блок №2 Оптические приборы

СУМ: Линзы. Оптическая сила линзы. Фотоаппарат. Глаз и зрение. Очки. Лупа. Движение небесных тел на небе.

**Раздел 3. Тематическое планирование
Учебно-тематический план**

№ п.п.	Наименование разделов и тем	Количество часов на раздел	Сроки изучения
1	Повторение	2	02.09-12.09
2	Тепловые явления.	22	16.09-03.10
3	Электрические явления	27	07.10-09.01
4	Электромагнитные явления	6	13.01-24.03
5	Световые явления	5	03.04-29.05
	Итого	64	

Календарно-тематическое планирование 8 класс

№ урока	Тема урока	Дата проведе ния	
		план	факт
Повторение-2ч.			
1.	Первоначальные сведения о строении вещества. Взаимодействие тел	02.09	
2.	Давление твердых тел, жидкостей и газов. Работа. Мощность. Энергия.	07.09	
Тепловые явления. (22 часа)			
3.	Вводная контрольная работа	09.09	
4.	Способы изменения внутренней энергии тела.	14.09	
5.	Теплопроводность. Конвекция. Излучение.	16.09	
6.	Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия.	21.09	
7.	Особенности различных способов теплопередачи. Примеры теплопередачи	23.09	
8.	Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоёмкость.	28.09	
9.	Расчёт количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении.	30.09	
10.	Лабораторная работа №1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»	05.10	
11.	Закон сохранения и превращения энергии в тепловых и механических процессах.	07.10	
12.	Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоёмкости твёрдого тела»	12.10	
13.	Энергия топлива.	14.10	
14.	Удельная теплота сгорания	19.10	
15.	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания.	21.10	
16.	Удельная теплота плавления.	26.10	
17.	Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение её при конденсации.	28.10	
18.	Влажность воздуха Способы определения влажности воздуха. Лабораторная работа №3 «Измерение влажности воздуха»	09.11	
19.	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.	11.11	

20.	Решение задач	16.11	
21.	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	18.11	
22.	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	23.11	
23.	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	25.11	
24.	<u>Контрольная работа №1 «Тепловые явления»</u>	30.11	
Электрические явления (27 часов)			
25.	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Работа над ошибками.	02.12	
26.	Электроскоп. Электрическое поле.	07.12	
27.	Делимость электрического заряда. Строение атома.	09.12	
28.	Объяснение электрических явлений.	14.12	
29.	Проводники, полупроводники, и непроводники электричества.	16.12	
30.	Электрический ток. Источники электрического тока. Урок изучения нового материала.	21.12	
31.	Электрическая цепь и её составные части. Правила техники безопасности при работе с электрическими цепями	23.12	
32.	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление тока.	28.12	
33.	Сила тока. Единицы силы тока.	11.01	
34.	Амперметр. Измерение силы тока. <i>Лабораторная работа №4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках»</i>	13.01	
35.	Электрическое напряжение Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения.	18.01	
36.	<i>Лабораторная работа №5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»</i>	20.01	
37.	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления.	25.01	
38.	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи.	27.01	
39.	Расчёт сопротивления проводников. Удельное сопротивление.	01.02	
40.	Реостаты. <i>Лабораторная работа №6 «Регулирование силы тока реостатом»</i>	03.02	
41.	<i>Лабораторная работа №7 «Определение сопротивления проводника при помощи вольтметра и амперметра»</i>	08.02	
42.	Последовательное соединение проводников	10.02	
43.	Параллельное соединение проводников.	15.02	
44.	Работа и мощность электрического тока.	17.02	

45.	<i>Лабораторная работа №8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»</i>	22.02	
46.	Нагревание проводника электрическим током Закон Джоуля-Ленца. Лампа накаливания	24.02	
47.	Контрольная работа №2 по теме: «Электрические явления».	01.03	
48.	Электронагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители.	03.03	
49.	Конденсатор.	10.03	
Электромагнитные явления (6 часов)			
50.	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока Магнитные линии.	15.03	
51.	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты. Применение электромагнитов. <i>Лабораторная работа №9 «Сборка электромагнита и его испытание»</i>	17.03	
52.	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	05.04	
53.	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. <i>Лабораторная работа №10 «Изучение электрического двигателя постоянного тока на модели»</i>	07.04	
54.	Устройство электроизмерительных приборов. Подготовка к контрольной работе	12.04	
55.	Контрольная работа №3 «Электромагнитные явления»	14.04	
Световые явления (5 часов)			
56.	Работа над ошибками. Источники света. Распространение света.	19.04	
57.	Отражение света Законы отражения света. Плоское зеркало.	21.04	
58.	Преломление света. Линзы. Оптическая сила линзы	26.04	
59.	Изображения, даваемые линзой. Решение задач.	28.04	
60.	Контрольная работа №4 «Световые явления»	05.05	
61.	Работа над ошибками. Повторение по теме «Электромагнитные явления»	12.05	
62.	Промежуточная аттестация. Контрольная работа	17.05	
63.	Повторение по теме «Электромагнитные явления»	19.05	
64.	Повторение по теме «Световые явления»	24.05	
65.	Повторение по теме «Тепловые явления»	26.05	

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического объединения учителей
естественно-математического цикла
МБОУ Вишневецкой СОШ
от 28 августа 2020 года № 1
_____ Клименко Е.А. _____
(подпись ФИО руководителя МО)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР
_____ Теребунская О.В.
(подпись)
28 августа 2020 года

