

Ростовская область, Мартыновский район, п.Новоберёзовка Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение - основная общеобразовательная школа №11 п.Новоберёзовка

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБОУ ООШ №11

_____/Н.Ф.Абашева/

Приказ от 26 августа 2021г №115

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по физике, 8 класс

Уровень общего образования: основное общее

Количество часов: 67

Учитель: Пучкина Елена Владимировна

Программа разработана на основе следующих документов: Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования РФ от 17.12.2010г № 1897; авторской программы по предмету «физика» 7-9 классы, под редакцией Н.С.Пурышева, Н.Е.Важеевская

Изменения и дополнения, внесённые в рабочую программу в течение учебного года.

Основание(дата и номер приказа)	Дата

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Представленная программа обеспечивает достижения личностных, метапредметных и предметных результатов

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 и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

познавательные

учащиеся научатся:

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- 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;
- 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 на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 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.

Предметные:

учащиеся научатся:

- анализировать свойства тел, механические явления и процессы, используя физические законы и принципы;
- различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчёта;
- решать задачи, используя физические законы, на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, и проводить расчёты;
- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;
- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
- знать основные способы представления и анализа статистических данных; уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

учащиеся получают возможность научиться:

- 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) и ограниченность использования частных законов (закон Гука и др.);
- приёмам поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему на основе имеющихся знаний по механике с использованием математического аппарата, оценивать реальность полученного значения физической величины.

Повторение курса 7 класса

Первоначальные сведения о строении вещества

I уровень

Развитие взглядов на строение вещества. Молекулы. Дискретное строение вещества. Масса и размеры молекул. Броуновское движение. Тепловое движение молекул и атомов. Диффузия. Средняя скорость движения молекул и температура тела.

Взаимодействие частиц вещества.

Модели твердого, жидкого и газообразного состояний вещества и их объяснение с точки зрения молекулярно-кинетических представлений.

II уровень

Способы измерения массы и размеров молекул.

Измерение скоростей молекул. Опыт Штерна.

Смачивание. Капиллярность.

Механические свойства жидкостей и газов

I уровень

Давление жидкостей и газов. Объяснение давления жидкостей и газов с точки зрения молекулярно-кинетических представлений.

Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля. Давление внутри жидкости.

Сообщающиеся сосуды. Гидравлические машины. Манометры.

Атмосферное давление. Измерение атмосферного давления. Барометры. Влияние давления на живые организмы.

Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Закон Архимеда. Условия плавания тел.

II уровень

Изменение атмосферного давления с высотой.

Плавание судов. Воздухоплавание.

Лабораторные работы

1. Измерение выталкивающей силы.

2. Изучение условия плавания тел.

Тепловые явления

I уровень

Тепловое равновесие. Температура и ее измерение. Шкала Цельсия. Абсолютная(термодинамическая) шкала температур. Абсолютный нуль.

Внутренняя энергия. Два способа изменения внутренней энергии: теплопередача и работа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания. Первый закон термодинамики. Представление о необратимости тепловых процессов.

Плавление и отвердевание. Температура плавления. Удельная теплота плавления.

Испарение и конденсация. Насыщенный пар. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Удельная теплота парообразования. Влажность воздуха. Измерение влажности воздуха.

Принципы работы тепловых машин. КПД тепловой машины. Двигатель внутреннего сгорания, паровая турбина, холодильник. Тепловые двигатели и охрана окружающей среды. Основные направления совершенствования тепловых двигателей.

II уровень

Температурные шкалы Фаренгейта и Реомюра.

Лабораторные работы

1. Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры.

2. Измерение удельной теплоемкости вещества.

Изменение агрегатных состояний вещества (6 часов)

I уровень

Плавление и отвердевание. Температура плавления. Удельная теплота плавления.

Испарение и конденсация. Насыщенный пар. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Удельная теплота парообразования. Влажность воздуха. Измерение влажности воздуха.

Тепловые свойства газов, жидкостей и твердых тел

I уровень

Зависимость давления газа данной массы от объема и температуры, объема газа данной массы от температуры (качественно).

Применение газов в технике.

Тепловое расширение жидкостей (качественно). Тепловое расширение воды.

Тепловое расширение твердых тел (качественно).

II уровень

Модель идеального газа.

Законы Бойля—Мариотта, Шарля, Гей-Люссака, объединенный газовый закон.

Формулы теплового расширения жидкостей и твердых тел.

Лабораторные работы

Изучение зависимости давления газа данной массы от объема при постоянной температуре.

Электрические явления

I уровень

Электростатическое взаимодействие. Электрический заряд. Электроскоп, его устройство и принцип действия. Два рода электрических зарядов.

Дискретность электрического заряда. Строение атома. Электрон и протон. Элементарный электрический заряд. Электризация тел. Закон сохранения электрического заряда. Проводники и диэлектрики.

Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Линии напряженности электрического поля. Электрическое поле точечных зарядов и двух заряженных пластин.

Учет и использование электростатических явлений в быту, технике, их проявление в природе.

II уровень

Электростатическая индукция.

Закон Кулона.

Проводники и диэлектрики в электрическом поле.

Электрический ток и его действия

I уровень

Постоянный электрический ток. Источники постоянного электрического тока.

Носители свободных электрических зарядов в металлах, электролитах, газах и полупроводниках.

Действия электрического тока: тепловое, химическое, магнитное.

Электрическая цепь. Сила тока. Измерение силы тока.

Напряжение. Измерение напряжения.

Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление. Реостаты.

Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединения проводников.

Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля—Ленца. Счетчик электрической энергии.

Использование электрической энергии в быту, природе и технике.

II уровень. Гальванические элементы и аккумуляторы.

Лабораторные работы

1. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в цепи.
2. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.
3. Измерение сопротивления проводника с помощью амперметра и вольтметра.
4. Регулирование силы тока в цепи с помощью реостата.
5. Изучение последовательного соединения проводников.
6. Изучение параллельного соединения проводников.
7. Измерение работы и мощности электрического тока

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ по физике 8 класс

№ урока			ТЕМА	Дата	примечание
год	четв	тема			
<i>Повторение курса 7 класса- ч.+ 1 к.р.</i>					
1	1	1	Повторение. Физические термины. Механическое движение.	2.09	
2	2	2	Взаимодействие тел. Масса и плотность. Законы Ньютона.	7.09	
3	3	3	Колебательное движение. Звуковые и тепловые явления	9.09	
4	4	4	Отражение света. Плоское зеркало.	14.09	
5	5	5	Преломление света.	16.09	
6	6	6	Построение изображения в линзе. Формула линзы	21.09	
7	7	7	Решение задач на тему:»Световые явления»	23.09	
8	8	8	Диагностирующая контрольная работа(тесты)	28.09	
<i>Первоначальные сведения о строении вещества 4 ч</i>					
9	9	1	Анализ контрольной работы. Развитие взглядов на строение вещества. Молекулы.	30.09	
10	10	2	Движение молекул. Диффузия.	5.10	
11	11	3	Взаимодействие молекул. Смачивание. Капиллярные явления.	7.10	
12	12	4	Строение газов, жидкостей и твердых тел.	12.10	
<i>Механические свойства жидкостей и газов (гидро- и аэростатика) -6ч+ 2 л.р+1 к.р</i>					
13	13	1	Давление жидкостей и газов. Закон Паскаля.	14.10	
14	14	2	Сообщающиеся сосуды. Гидравлические машины. Гидравлический пресс.	19.10	
15	15	3	Атмосферное давление.	21.10	
16	16	4	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	26.10	
17	17	5	ЛР№1 по теме: «Измерение выталкивающей силы».	28.10	
18	18	6	ЛР №2 по теме:«Изучение условия плавания тел».	9.11	
19	1	7	Строение твёрдых тел.Л.р.№3 «Наблюдение роста кристаллов»	11.11	
20	2	8	Обобщение по теме: « Механические свойства жидкостей и газов».	16.11	
21	3	9	Деформация твердых тел.	18.11	
<i>Тепловые явления. Тепловые свойства газов, жидкостей и твердых тел –6ч+2 л.р + 1 к.р</i>					
22	4	1	Тепловое движение. Тепловое равновесие. температура	23.11	
23	5	2	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии.	25.11	

24	6	3	Теплопроводность. Конвекция. Излучение.	30.11	
25	7	4	Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества.	2.12	
26	8	5	ЛР №4 по теме: «Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры»	7.12	
27	9	6	Л Р №5 по теме:«Измерение удельной теплоемкости вещества».	9.12	
28	10	7	Удельная теплота сгорания топлива.	14.12	
29	11	8	Первый закон термодинамики.	16.12	
30	12	9	КР №1 по теме «Расчёт количества теплоты».	21.12	
<i>Изменение агрегатных состояний вещества- 5 часов</i>					
31	13	1	Анализ к.р.Плавление и отвердевание кристаллических тел.	23.12	
32	14	2	Испарение и конденсация..	28.12	
33	15	3	Кипение. Удельная теплота парообразования..	11.01	
34	1	4	Решение задач по теме: «Тепловые явления»	13.01	
35	2	5	Влажность воздуха. Измерение влажности воздуха.	18.01	
<i>Тепловые свойства газов, жидкостей и твёрдых тел-5+1 к.р</i>					
36	3	1	Связь между параметрами состояния газа.	20.01	
37	4	2	Тепловое расширение твёрдых тел и жидкостей.	25.01	
38	5	3	Двигатель внутреннего сгорания.	27.01	
39	6	4	Решение задач по теме «Тепловые явления»	1.02	
40	7	5	Паровая турбина.	3.02	
41	8	6	КР № 2 по теме: «Тепловые явления»	8.02	
<i>Электрические явления 5ч</i>					
42	9	1	Анализ контрольной работы. Электрический заряд. Строение атома.	10.02	
43	10	2	Электризация тел. Закон Кулона.	15.02	
44	11	3	Линии напряжённости электрического поля.	17.02	
45	12	4	Проводники и диэлектрики.	22.02	
46	13	5	Обобщающий урок по теме: «Электрические явления»	24.02	
<i>Электрический ток и его действия – 5 ч+ 7 л.р+1 к.р.</i>					
47	14	1	Электрический ток. Источники ток.	1.03	
48	15	2	Действия электрического тока.	3.03	
49	16	3	Сила тока. Л.р.№6 «Сорка электрической цепи и изменение силы тока на участках».	10.03	
50	17	4	Напряжение. Л.р.№7 «Измерение напряжения на участках цепи».	15.03	

51	18	5	Закон Ома для участка цепи. Л.р. №8 «Измерение сопротивления проводника».	17.03	
52	19	6	Расчёт сопротивления проводника. Реостаты. Л.р.№9 « Регулирование силы тока с помощью реостата»	29.03	
53	20	7	Последовательное соединение. Л.р.№10 « Изучение последовательного соединения проводника».	31.03	
54	1	8	Параллельное соединение.Л.р.№11 «Изучение параллельного соединения проводника».	5.04	
55	2	9	Мощность электрического тока.	7.04	
56	3	10	Закон Джоуля-Ленца.	12.04	
57	4	11	Л.р.№12 «Измерение работы и мощности эл. тока».	14.04	
58	5	12	Решение задач по теме: Электрические явления»	19.04	
59	6	13	К.р.по теме «Электрические явления»	21.04	
Электромагнитные явления-2 ч+ 4 л.р					
60	7	1	Постоянные магниты.	26.04	
61	8	2	Магнитное поле. Л.р №13 «Изучение магнитного поля постоянного магнита»	28.04	
62	9	3	Магнитное поле электрического тока.	5.05	
63	10	4	Применение магнитов. Л.р.№14 «Сборка электромагнита».	12.05	
64	11	5	Действие магнитного поля на проводник с током. Л.р №15 «Изучение действий магнитного поля»	17.05	
65	12	6	Электродвигатель. Л.р №16 « Изучение работы электродвигателя»	19.05	
Повторение курса физики - 1ч+ 1 к.р.					
66	13	1	Годовая контрольная работа.	24.05	
67	17	5	Анализ к.р. Решение качественных и количественных задач по курсу физики.	26.05	

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
Методического совета

МБОУ ООШ №11

от _____ 2021г.№ _____

Подпись руководителя МС /АбашеваН.Ф/

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Подпись /С.А. Оленченко/
ФИО
_____ 2021г.