

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УЛЬЯНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

ПРИНЯТА:
На педагогическом совете
«27» августа 2022 г.
Протокол № 11



УТВЕРЖДАЮ
Директор MAOU «Ульяновская СОШ»
Узерцов Ю.Л.
Приказ № 50 «27» августа 2022 г.

АДАптиРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ФИЗИКЕ

8 класс

Учитель физики
Даниленко Вероника Викторовна

пос. Ульяновово
2022

Содержание

1. Основное содержание учебного курса (разделы, темы, тезисы основного содержания).
2. Требования к уровню подготовки выпускников с ОВЗ.
3. Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков.
4. Учебно-тематический план.
5. Календарно-тематическое планирование
6. Программно-методическое и материальное обеспечение.

1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА ПО ФИЗИКЕ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ С ОВЗ

Повторение курса 7 класса. Работа и мощность. Энергия. (7 часов).

Работа силы, действующей по направлению движения тела. Мощность. Простые механизмы. Условия равновесия рычага. Момент силы. Равновесие тела с закрепленной осью вращения. Виды равновесия.

«Золотое правило» механики. КПД механизма.

Потенциальная энергия поднятого тела, сжатой пружины. Кинетическая энергия движущегося тела. Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии. Энергия рек и ветра.

Тепловые явления (23 часа)

Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Вид теплопередачи. Количество теплоты. Испарение и конденсация. Кипение. Влажность воздуха. Плавление и кристаллизация. Закон сохранения энергии в тепловых процессах. Преобразование энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Экологические проблемы теплоэнергетики.

Демонстрации

1. Принцип действия термометра.
2. Теплопроводность различных материалов.
3. Конвекция в жидкостях и газах.
4. Теплопередача путем излучения.
5. Явление испарения.
6. Постоянство температуры кипения жидкости при постоянном давлении.
7. Понижение температуры кипения жидкости при понижении давления.
8. Наблюдение конденсации паров воды на стакане со льдом.

Лабораторные работы

1. сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры.

2. Измерение удельной теплоемкости твердого тела

3. Измерение влажности воздуха.

Электрические явления (25 часов)

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Постоянный электрический ток. Сила тока. Электрическое сопротивление. Электрическое напряжение. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон Ома для участка электрической цепи. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Правила безопасности при работе с источниками электрического тока.

Демонстрации

1. Электризация тел.
2. Два рода электрических зарядов.
3. Устройство и действие электроскопа.
4. Закон сохранения электрических зарядов.
5. Проводники и изоляторы.
6. Источники постоянного тока.
7. Измерение силы тока амперметром.
8. Измерение напряжения вольтметром.
9. Реостат и магазин сопротивлений.
10. Свойства полупроводников.

Лабораторные работы

4. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках
5. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.
6. Регулирование силы тока реостатом.
7. Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра
8. Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.

Магнитные явления (5 часов)

Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле. Магнитное поле постоянного тока. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока.

Демонстрации

1. Опыт Эрстеда.
2. Магнитное поле тока.
3. Действие магнитного поля на проводник с током.
4. Устройство электродвигателя.

Лабораторные работы

9. Сборка электромагнита и испытание его действия.
10. Изучение принципа действия электродвигателя.

Световые явления (7 часов)

Свет – электромагнитная волна. Прямолинейное распространение света. Отражение и преломление света. Плоское зеркало. Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Оптические приборы. Дисперсия света.

Демонстрации

1. Прямолинейное распространение света.
2. Отражение света.
3. Преломление света.
4. Ход лучей в собирающей линзе.
5. Ход лучей в рассеивающей линзе.
6. Построение изображений с помощью линз.
7. Принцип действия проекционного аппарата и фотоаппарата.
8. Дисперсия белого света.
9. Получение белого света при сложении света разных цветов.

Лабораторные работы

11. Получение изображений с помощью собирающей линзы.

2.ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ С ОВЗ.

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все учащиеся, оканчивающие основную школу, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс основной школы. Эти требования структурированы по трем компонентам: «знать/понимать», «уметь», «использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни».

В результате изучения физики ученик должен из темы «Тепловые явления»

знать: понятия: внутренняя энергия, теплопередача, теплообмен, количество теплоты, удельная теплоемкость, удельная теплота сгорания топлива, температура плавления, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования.

Применение изученных тепловых процессов в тепловых двигателях, технических устройствах и приборах;

уметь:

-Применять основные положения МКТ для объяснения понятия внутренняя энергия, конвекция, теплопроводности, плавления, испарения.

- Пользоваться термометром и калориметром.

- «Читать» графики изменения температуры тел при нагревании, плавлении, парообразовании.

- Решать качественные задачи с использованием знаний о способах изменения внутренней энергии при различных способах теплопередачи.

- Решать задачи с применением формул: $Q=cm(t_2 - t_1)$, $Q=qm$, $Q=lm$, $Q=Lm$;

из темы «Электрические и электромагнитные явления»

знать: понятия: электрический ток, направление электрического тока, электрическая цепь, сила тока, напряжение, сопротивление, удельное сопротивление, закон Ома для участка цепи, формулы для вычисления сопротивления, работы и мощности тока, закон Джоуля – Ленца, гипотезу Ампера. Практическое применение названных понятий и законов;

уметь:

- Применять положения электронной теории для объяснения электризации тел, причины электрического сопротивления.

-Чертить схемы простейших электрических цепей, измерять силу тока, напряжение, определять сопротивление с помощью амперметра и вольтметра, пользоваться реостатом.

- Решать задачи на вычисления I , U , R , A , Q , P

- Пользоваться таблицей удельного сопротивления;

из темы «Световые явления»

знать: понятия: прямолинейность распространения света, фокусное расстояние линзы, отражение и преломление света, оптическая сила линзы, закон отражения и преломления света.

Практическое применение основных понятий и законов в изученных оптических приборах;

уметь:

-Получать изображение предмета с помощью линзы.

-Строить изображения предмета в плоском зеркале и в тонкой линзе.

-Решать качественные и расчетные задачи на законы отражения света;

3. КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ

Виды и формы контроля

Контроль знаний, умений и навыков учащихся - важнейший этап учебного процесса, выполняющий обучающую, проверочную, воспитательную и корректирующую функции. В структуре программы проверочные средства находятся в логической связи с содержанием учебного материала. Реализация механизма оценки уровня обученности предполагает систематизацию и обобщение знаний, закрепление умений и навыков; проверку уровня усвоения знаний и овладения умениями и навыками, заданными как планируемые результаты обучения. Они представляются в виде требований к подготовке учащихся.

Для контроля уровня достижений учащихся используются такие виды контроля как: входной, текущий, тематический, итоговый контроль. Формы контроля: контрольные работы, самостоятельные работы, зачеты, физические диктанты.

Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-зачеты, контрольные работы. Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания, а также применить умения и навыки на практике.

При организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с дидактическим раздаточным материалом, где имеются вопросы и задания, в том числе в форме самостоятельных и проверочных работ, познавательных задач, карточек-заданий, творческих заданиях (рисунок, кроссворд).

Все эти задания выполняются как по ходу урока, так и даются как домашнее задание.

По окончании курса проводится итоговая контрольная работа.

Система оценивания устных и письменных работ учащихся по физике

Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «4»- если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочётов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов; допустил четыре или пять недочётов.

Оценка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочётов, чем необходимо для оценки «3».

Оценка «1» ставится в том случае, если ученик не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Система оценивания письменных контрольных работ учащихся

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее $\frac{2}{3}$ всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка «2» ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки «3» или правильно выполнено менее $\frac{2}{3}$ всей работы.

Оценка «1» ставится, если ученик совсем не выполнил ни одного задания.

Система оценивания лабораторных и практических работ

Оценка «5» ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил техники безопасности; правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики; правильно выполняет анализ погрешностей.

Оценка «4» ставится, если выполнены требования к оценке «5», но было допущено два-три недочёта, не более одной негрубой ошибки и одного недочёта.

Оценка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильный результат и вывод; если в ходе проведения опыта и измерения были допущены ошибки.

Оценка «2» ставится, если работа выполнена не полностью, и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов; если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

Оценка «1» ставится, если учащийся совсем не выполнил работу.

Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал правила техники безопасности.

Перечень ошибок

Грубые ошибки

1. Незнание определений основных понятий, законов, правил, основных положений теории, формул, общепринятых символов обозначения физических величин, единиц измерения.
2. Неумение выделить в ответе главное.
3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений.
4. Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы.
5. Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчёты, или использовать полученные данные для выводов.
6. Небрежное отношение к лабораторному оборудованию и измерительным приборам.
7. Неумение определить показание измерительного прибора.
8. Нарушение требований правил безопасного труда при выполнении эксперимента.

Негрубые ошибки

1. Неточности формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия, ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта или измерений.
2. Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточности чертежей, графиков, схем.
3. Пропуск или неточное написание наименований единиц физических величин.
4. Нерациональный выбор хода решения.

Недочёты

1. Нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приёмы в вычислении, преобразовании и решении задач.

2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
5. Орфографические и пунктуационные ошибки.

Система оценивания для детей с ОВЗ ничем не отличается от системы оценивания приведённой выше, поэтому похвала и поощрение - это тоже большая движущая сила в обучении детей данной категории. Важно, чтобы ребенок поверил в свои силы, испытал радость от успеха в учении.

4. Учебно-тематический план.

№ п/п	Наименование раздела, темы	Всего часов	Контрольные работы (количество часов)	Лабораторные работы (количество часов)
1.	Повторение курса 7 класса Работа и мощность. Энергия	7	1	
1.	Тепловые явления	23	2	3
2.	Электрические явления	25	2	5
3.	Электромагнитные явления	5	1	2
4.	Световые явления	7	1	1
5.	Резерв	1	-	-
Итого:		68	7	11

5. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов.	Дата теорет.	Дата фактич.
Тема 1. ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (23 часа)				
1	Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия.	1	1 уч. неделя	
2	Способы изменения внутренней энергии.	1	2 уч. неделя	
3	Виды теплопередачи. Теплопроводность	1	2 уч. неделя	
4	Конвекция. Излучение.	1	3 уч. неделя	
5	Сравнение видов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и в технике..	1	3 уч. неделя	
6	Количество теплоты. Удельная	1	4 уч.	

	теплоемкость вещества.		неделя	
7	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого телом при охлаждении	1	4уч. неделя	
8	Лабораторная работа № 1 "Сравнение количеств теплоты при смешении воды разной температуры"	1	5 уч. неделя	
9	Лабораторная работа № 2 "Измерение удельной теплоемкости твердого тела»	1	5 уч. неделя	
10	Энергия топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	1	6 уч. неделя	
11	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах	1	6 уч. неделя	
12	Контрольная работа № 1 "Тепловые явления"	1	7 уч. неделя	
13	Различные агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел.	1	7 уч. неделя	
14	График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления	1	8 уч. неделя	
15	Решение задач	1	8 уч. неделя	
16	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Конденсация.	1	9 уч. неделя	
17	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации	1	9 уч. неделя	
18	Решение задач на расчет количества теплоты при агрегатных переходах.	1	10 уч. неделя	
19	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха Лабораторная работа № 3 «Измерение влажности воздуха»	1	10 уч. неделя	
20	Работа пара и газа при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	1	11 уч. неделя	
21	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	1	11 уч. неделя	
22	Контрольная работа № 2 "Изменение агрегатных состояний вещества"	1	12 уч. неделя	
23	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	12 уч. неделя	
Тема 2. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ (29 часов)				
24	Электризация тел при соприкосновении. Два рода зарядов	1	13 уч. неделя	
25	Электрическое поле. Электроскоп.	1	13уч. неделя	
26	Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома	1	14 уч. неделя	
27	Объяснение электрических явлений	1	14 уч. неделя	
28	Проводники, полупроводники и непроводники электричества.	1	15 уч. неделя	

29	Электрический ток. Источники электрического тока	1	15 уч. неделя	
30	Электрическая цепь и её составные части	1	16 уч. неделя	
31	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока.	1	16 уч. неделя	
32	Сила тока. Единица силы тока	1	17 уч. неделя	
33	Измерение силы тока. Амперметр. Лабораторная работа № 4 "Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках"	1	17 уч. неделя	13.01
34	Электрическое напряжение. Измерение напряжения.	1	18 уч. неделя	
35	Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения	1	18 уч. неделя	17.01
36	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления Лабораторная работа № 5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи».	1	19 уч. неделя	20.01
37	Закон Ома для участка цепи.	1	19 уч. неделя	
38	Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление проводника.	1	20 уч. неделя	24.01
39	Примеры на расчет сопротивления проводника, силы тока, и напряжения	1	20 уч. неделя	27.01
40	Реостаты. Лабораторная работа № 6 «Регулирование силы тока реостатом».	1	21 уч. неделя	31.01
41	Лабораторная работы №7"«Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»	1	21 уч. неделя	3.02
42	Последовательное соединение проводников. Фронтальная л.р.	1	22 уч. неделя	7.02
43	Параллельное соединение проводников. Фронтальная л.р	1	22 уч. неделя	11.02
44	Решение задач (закон Ома для участка цепи, параллельное и последовательное соединение проводников)	1	23 уч. неделя	14.02
45	Контрольная работа № 3 по темам «Электрический ток. Напряжение», «Сопротивление. Соединение проводников»	1	23 уч. неделя	18.02
46	Работа и мощность электрического тока	1	24 уч. неделя	21.02

47	Единицы работы электрического тока, применяемые на практике Лабораторная работа № 8 "Измерение мощности и работы тока в электрической лампе".	1	24 уч. неделя	24.02
48	Нагревание проводников электрическим током Закон Джоуля-Ленца.	1	25 уч. неделя	28.02
49	Конденсатор	1	25 уч. неделя	3.03
50	Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители	1	26 уч. неделя	7.03
51	Контрольная работа № 4 "Электрические явления. Электрический ток"	1	26 уч. неделя	10.03
52	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	27уч. неделя	14.03
Тема 3. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ (5 часов)				
53	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока.	1	27 уч. неделя	17.03
54	Магнитное поле катушки с током Применение электромагнитов. Электромагнитное реле. Лабораторная работа № 9 "Сборка электромагнита и испытание его действия"	1	28 уч. неделя	4.04
55	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	1	28 уч. неделя	7.04
56	Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. Лабораторная работа № 10 «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)».	1	29 уч. неделя	11.04
57	Контрольная работа № 5 по теме «Электромагнитные явления»	1	29 уч. неделя	14.04
Тема 4. СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (13 часов)				
58	Источники света Распространение света	1	30 уч. неделя	18.04
59	Видимое движение светил	1	30 уч. неделя	21.04
60	Отражение света. Законы отражения света.	1	31 уч. неделя	25.04
61	Плоское зеркало	1	31 уч. неделя	28.04
62	Преломление света. Закон преломления света	1	32 уч. неделя	5.05
63	Линзы. Оптическая сила линзы. Изображе-	1	32 уч.	12.05

	ния, даваемые линзой		неделя	
64	Лабораторная работа № 11 "Получение изображения при помощи линзы	1	33 уч. неделя	16.05
65	Глаз и зрение	1	33 уч. неделя	16.05
66	Контрольная работа № 6 "Световые явления".	1	34уч. неделя	19.05
67	Итоговая контрольная работа	1	34 уч. неделя	23.05
68	Анализ итогов промежуточной аттестации.	1	34 уч. неделя	

6.ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Список литературы

1. Лукашик, В.И. Сборник задач по физике. 7-9 классы : пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / В. И. Лукашик, Е. В. Иванова. – 24-е изд. - М. : Просвещение, 2010. – 240 с. : ил.
2. Перышкин, А.В. 8 кл. учеб. для общеобразоват. учреждений / А. В. Перышкин. – 14-е изд., стереотип. – М. : Дрофа, 2011. – 191,[1] с. : ил.
3. Ушаков, М.А. Физика. 8 класс : дидактические карточки-задания / М. А. Ушаков, К. М. Ушаков. – 3-е изд., стереотип.. – М. : Дрофа, 2005. – 208 с. – (Дидактические материалы).
4. Чеботарева, А.В. Тесты по физике: 8 класс: к учебнику А. В. Перышкина «Физика. 8 кл.» / А. В. Чеботарева. – 4-е изд., стереотип. – М.: Издательство «Экзамен», 2010. – 191, [1] с. (Серия «Учебно-методический комплект»).