

«Согласовано»
Руководитель ММО
Л.Н.Ляшина /Н.Н.Ляшина/
от 05 сентября 2023 г.

«Согласовано»
Заместитель директора по УР
Л.Н.Ляшина /Н.Н.Ляшина/

«Утверждено»
Директор МБОУ «Буддыгинская СОШ»
/В.В.Семина/
Решение педсовета протокол № 1 от
30.08.2023 г., приказ № 5 от 31.08.2023 г.



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Буддыгинская средняя общеобразовательная школа»
Зубово-Полянского муниципального района
Республики Мордовия

Рабочая программа
учебного курса «Физика»
для 8 класса

Составитель:
учитель физики
Ляшина Надежда Николаевна

2023-2024 учебный год

1. Пояснительная записка

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины в 7 – 9 классах основной школы, реализуется в учебниках А.В. Перышкина «Физика» для 7, 8 классов и А.В. Перышкина, Е.М. Гутник «Физика» для 9 класса издательства «Дрофа».

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012г. и зарегистрирован в Минюсте России «07» июня 2012г. За основу составления рабочей программы взята ФОП основного общего образования. Физика. 7-9 классы Авторы: А.В. Перышкин, Н.В. Филонович, Е.М. Гутник.

Базисный учебный план на этапе основного общего образования выделяет 68 ч.(2 часа в неделю) для обязательного изучения курса «Физика».

Целями изучения физики в средней (полной) школе являются:

▪ на **ценностном** уровне:

формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, личностную значимость физического знания независимо от его профессиональной деятельности, а также ценность: научных знаний и методов познания, творческой созидательной деятельности, здорового образа жизни, процесса диалогического, толерантного общения, смыслового чтения;

▪ на **метапредметном** уровне:

овладение учащимися универсальными учебными действиями как совокупностью способов действия, обеспечивающих его способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений (включая и организацию этого процесса), к эффективному решению различного рода жизненных задач;

▪ на **предметном** уровне:

овладение учащимися системой научных знаний о физических свойствах окружающего мира, об основных физических законах и о способах их использования в практической жизни; освоение основных физических теорий, позволяющих описать явления в природе, и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных технологических задач;

формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли физики в структуре естественнонаучного знания и культуры в целом, в создании современной научной картины мира;

формирование умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности – природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого физические знания; понимание структурно-генетических оснований дисциплины.

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

- сформированность ценностей образования, личностной значимости физического знания независимо от профессиональной деятельности, научных знаний и методов познания, творческой созидательной деятельности, здорового образа жизни, процесса диалогического, толерантного общения, смыслового чтения;
- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к научной деятельности людей, понимания физики как элемента общечеловеческой культуры в историческом контексте.
- мотивация образовательной деятельности учащихся как основы саморазвития и совершенствования личности на основе герменевтического, личностно-ориентированного, феноменологического и эколого-эмпатийного подхода.

Метапредметными результатами в основной школе являются универсальные учебные действия (далее УУД). К ним относятся:

- 1) *личностные*;
- 2) *регулятивные*, включающие также действия *саморегуляции*;
- 3) *познавательные*, включающие логические, знаково-символические;
- 4) *коммуникативные*.

▪ **Личностные УУД** обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения), самоопределение и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях, приводит к становлению ценностной структуры сознания личности.

▪ **Регулятивные УУД** обеспечивают организацию учащимися своей учебной деятельности. К ним относятся:

- *целеполагание* как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно;
- *планирование* – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- *прогнозирование* – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;
- *контроль* в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- *коррекция* – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;

- *оценка* – выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;

- *волевая саморегуляция* как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию, к выбору ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

- **Познавательные УУД** включают общеучебные, логические, знаково-символические УД.

Общеучебные УУД включают:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации;
- структурирование знаний;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели;
- умение адекватно, осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи, передавая содержание текста в соответствии с целью и соблюдая нормы построения текста;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- действие со знаково-символическими средствами (замещение, кодирование, декодирование, моделирование).

Логические УУД направлены на установление связей и отношений в любой области знания. В рамках школьного обучения под логическим мышлением обычно понимается способность и умение учащихся производить простые логические действия (анализ, синтез, сравнение, обобщение и др.), а также составные логические операции (построение отрицания, утверждение и опровержение как построение рассуждения с использованием различных логических схем – индуктивной или дедуктивной).

Знаково-символические УУД, обеспечивающие конкретные способы преобразования учебного материала, представляют действия *моделирования*, выполняющие функции отображения учебного материала; выделение существенного; отрыва от конкретных ситуативных значений; формирование обобщенных знаний.

- **Коммуникативные УУД** обеспечивают социальную компетентность и сознательную ориентацию учащихся на позиции других людей, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

Предметными результатами обучения физике в основной школе являются:

- знать и понимать смысл физических понятий, физических величин и физических законов;
- описывать и объяснять физические явления;
- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин;

- представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости;
- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
- приводить примеры практического использования физических знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях; осуществлять самостоятельный поиск информации, решать задачи на применение физических законов;
- использовать физические знания в практической деятельности и повседневной жизни.

3. Содержание и структура дисциплины 8 класс.

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Тепловые явления	Тепловое движение. Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Расчет количества теплоты при теплообмене. Сгорание топлива. Удельная теплота сгорания топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах. Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация. Кипение. Влажность воздуха. Удельная теплота парообразования. Объяснение изменения агрегатного состояния вещества на основе молекулярно-кинетических представлений. Преобразование энергии в тепловых машинах. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин.	устный опрос; письменные задания; собеседование; тесты действия; составление структурно-семантических схем учебного текста; метод проектов; самостоятельная работа; контрольная работа; тестирование с помощью технических средств; домашнее задание, зачет.

2	Электрические явления.	Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Электрическое поле. Закон сохранения электрического заряда. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома. Электрический ток. Действие электрического поля на электрические заряды. Источники тока. Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Конденсатор. Правила безопасности при работе с электроприборами.	устный опрос; письменные задания; собеседование; тесты действия; составление структурно-семантических схем учебного текста; метод проектов; самостоятельная работа; контрольная работа; тестирование с помощью технических средств; домашнее задание, зачет.
3	Электромагнитные явления.	Опыт Эрстеда. Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитное поле катушки с током. Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Взаимодействие магнитов. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.	устный опрос; письменные задания; собеседование; тесты действия; составление структурно-семантических схем учебного текста; метод проектов; самостоятельная работа; контрольная работа; тестирование с помощью технических средств; домашнее задание, зачет.
4.	Световые явления.	Источники света. Прямолинейное распространение света. Видимое движение светил. Отражение света. Закон отражения света. Преломление света. Закон преломления света. Линзы. Фокусное расстояние линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.	устный опрос; письменные задания; собеседование; тесты действия; составление структурно-семантических схем учебного текста; метод проектов; самостоятельная работа; контрольная работа; тестирование с помощью технических средств; домашнее задание, зачет.

4. Тематическое планирование 8 класс.

Полуго дие	Примерные сроки	Содержание программы	Количество часов	Количество лабораторных работ	Количество контрольных работ и зачетов
---------------	-----------------	----------------------	---------------------	----------------------------------	----------------------------------------------

1		Тепловые явления	23	4	1+2
		Электрические явления	8	-	-
2		Электрические явления	20	5	1+2
		Электромагнитные явления	6	2	1+1
		Световые явления	10	3	1+1
		Резерв часов	1	-	-
Итого	01.09.21 – 30.05.22		68	10	4+6

**5. Лабораторные работы
8 класс.**

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	2	3	
1	1	Сравнение количеств теплоты при смешивании воды различной температуры	1
2	1	Измерение удельной теплоемкости твердого тела	1
3	2	Сборка э/цепи и измерение силы тока в ее различных участках	1
4	2	Измерение напряжения на различных участках цепи	1
5	2	Регулирование силы тока реостатом	1
6	2	Определение сопротивления при помощи вольтметра и амперметра	1
7	2	Измерение мощности и работы тока в электрической лампе	1
8	3	Сборка электромагнита и испытание его действия	1
9	3	Изучение электрического двигателя постоянного тока	1
10	4	Измерение фокусного расстояния собирающей линзы. Получение изображений	1

6. Календарно - тематическое планирование учебного материала.

8 класс.

№ урока	Дата		Тема урока	К-во часов	Домашнее задание
	План	Факт			

1	2	3	4	5	6
ТЕМА 1: «Тепловые явления»				23	
1			Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия.	1	§ 1-2
2			Способы изменения внутренней энергии.	1	§ 3 зад.1
3			Теплопроводность.	1	§ 4 упр.1
4			Конвекция. Излучение.	1	§ 5-6 упр.2,3
5			Количество теплоты. Единицы количества теплоты.	1	§ 7
6			Удельная теплоемкость.	1	§ 8 упр.4 № 1
7			Расчет количества теплоты при нагревании и охлаждении	1	§ 9 упр.4 № 2,3
8			« Сравнение количеств теплоты при смешивании воды различной температуры» Л.Р. № 1	1	§ 7-9 повтор.
9			«Измерение удельной теплоемкости твердого тела» Л.Р. № 2	1	§ 9
10			Энергия топлива. Удельная теплота сгорания топлива.	1	§ 10 упр.5
11			Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах	1	§ 11 упр.6
12			«Тепловые явления» К.Р. № 1	1	
13			Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание. График плавления и отвердевания.	1	§ 12-14 упр.7 № 3-5
14			Удельная теплота плавления.	1	§15 упр.8 № 1-3
15			Решение задач.	1	§ 3 с.183
16			Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара.	1	§ 16-17 упр.9 № 1-3
17			Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.	1	§ 18,20 упр.10 № 3-5
18			Решение задач.	1	Зад.4
19			Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха	1	§ 19
20			Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	1	§ 21-22 Зад.5
21			Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	1	§ 23-24 в.3,4 с.57
22			«Агрегатные состояния вещества» К.Р. № 2	1	
23			Зачет по теме: «Тепловые явления. Агрегатные состояния вещества»	1	
ТЕМА 2: «Электрические явления»				28	
24			Электризация тел. Взаимодействие заряженных тел.	1	§ 25-26
25			Электроскоп. Электрическое поле.	1	§ 27-28

26		Делимость электрического заряда. Строение атома.	1	§ 29-30 упр.11
27		Объяснение электрических явлений.	1	§ 31 упр.12
28		Проводники, полупроводники и диэлектрики.	1	§ 27
29		Э/ток. Источники тока.	1	§ 32 зад.6
30		Электрическая цепь и ее составные части.	1	§ 33 упр.13 № 1
31		Э/ток в металлах. Действия э/тока. Направление тока.	1	§ 34-36
32		Сила тока. Единицы силы тока.	1	§ 37 упр.14
33		Амперметр. «Сборка э/цепи и измерение силы тока в ее различных участках» Л.Р. № 3	1	§ 38 упр.15
34		Электрическое напряжение. Вольтметр. Измерение напряжения.	1	§ 39-41 упр.16 № 1
35		Сопротивление. «Измерение напряжения на различных участках цепи» Л.Р. № 4	1	§ 43 упр.18 № 1,2
36		Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи.	1	§ 42,44 упр.19 № 2,4
37		Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление.	1	§ 45,46 упр.20 № 1,2
38		Реостаты. «Регулирование силы тока реостатом» Л.Р. № 5	1	§ 47 упр.21 № 1-3
39		«Определение сопротивления при помощи вольтметра и амперметра» Л.Р. № 6	1	§ 47 упр.20 № 3
40		Последовательное соединение проводников.	1	§ 48 упр.22 № 1
41		Параллельное соединение проводников	1	§ 49 упр.23 № 2,3,5
42		Решение задач (на соединение проводников, закон Ома)	1	Упр.21 № 4
43		Работа э/тока. Мощность э/тока.	1	§ 50 упр.24 № 1,2 § 51 упр.25 № 1,4
44		«Электрический ток. Соединения проводников» К.Р. № 3	1	
45		«Измерение мощности и работы тока в электрической лампе» Л.Р. № 7	1	§ 52 упр.26
46		Нагревание проводников э/током. Закон Джоуля-Ленца.	1	§ 53 упр.27 № 1,4
47		Конденсатор	1	К-т лекции
48		Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы.	1	§ 54 зад.7,8
49		Короткое замыкание. Предохранители.	1	§ 55
50		«Электрические явления» К.Р. № 4	1	
51		Зачет по теме: «Электрические явления»		
ТЕМА 3: «Электромагнитные явления»			6	

52		Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	1	§ 56-57
53		Магнитное поле катушки с током. Электромагниты. «Сборка электромагнита и испытание его действия» Л.Р. № 8	1	§ 58 упр.28 № 1-3
54		Постоянные магниты. Магнитное поле магнитов. Магнитное поле Земли.	1	§ 59-60 зад.9 № 1,2
55		Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. «Изучение электрического двигателя постоянного тока» Л.Р. № 9	1	§ 61 зад.11
56		«Электромагнитные явления» К.Р. № 5	1	
57		Зачет по теме: «Электромагнитные явления»	1	
ТЕМА 4: «Световые явления»			10	
58		Источники света. Распространение света.	1	§ 62 упр.29 № 1 зад.12
69		Отражение света. Законы отражения света.	1	§ 63 упр.30 № 1-3
60		Плоское зеркало.	1	§ 64 упр.31 № 4
61		Преломление света.	1	§ 65 упр.32 №3
62		Линзы. Оптическая сила линзы.	1	§ 66 упр.33 №1
63		Изображения, даваемые линзой	1	§ 67 упр.34 № 1
64		«Измерение фокусного расстояния собирающей линзы. Получение изображений» Л.Р. № 10	1	§ 62-67
65		Решение задач на построение изображений, даваемых линзой.	1	§ 4 д.чт.
66		«Световые явления» К.Р. № 6	1	§ 5-6 д.чт.
67		Зачет по теме: «Световые явления»	1	
68				
69,70		Резерв часов	2	

7. Учебно-методическое обеспечение

1. Лукашик В.И. Сборник задач по физике для 7-9 классов общеобразовательных учреждений / В.И. Лукашик, Е.В. Иванова. – М.: Просвещение, 2003. – 224 с.
2. Е.А. Марон Опорные конспекты и разноуровневые задания / Е.А. Марон – Санкт-Петербург,-2007. – 88с.
3. Кабардин О.Ф. Контрольные и проверочные работы по физике.7-11 класс.: Метод.пособие / О.Ф. Кабардин, С.И. Кабардина, В.А. Орлов. – М.: Дрофа, 2000. – 192с
4. Ланге В.Н. Экспериментальные физические задачи на смекалку / В.Н. Ланге - М.: Наука, 1979. – 125с.

5. Кабардин О.Ф., Орлов В.А. /О.Ф. Кабардин, В.А. Орлов. - Экспериментальные задания по физике. 9-11 классы. – М.: Вербум, 2001. – 208с.
6. Примерная основная программа образовательного учреждения. Основная школа/[сост./Е.С.Савинов]. - М.: Просвещение, 2011 - 474 с.- (Стандарты второго поколения)
- 7.Словарь по образованию и педагогике/В.М.Полонский.- М.:Высш.шк., 2004- С.82
- 8.Словарь-справочник по педагогике/авт.- сост. В.А. Мижериков; под общ. ред. П.И. Пидкасистого.- М.: ТЦ Сфера, 2004- С.306
- 9.Данилова Г.П., Демидова М.Ю., Мирошниченко И.П., Рохлов В.С. Региональные образовательные программы: содержание, структура, экспертиза, условия реализации. - М.: МИОО, 2010.- 96 с.
- 10.Поташник М.М. Требования к современному уроку. Методическое пособие.- М.: Центр педагогического образования, 2008.- С.41
- 11.Научно-популярный физико-математический журнал для школьников и студентов «Квант», Журнал «Физика»

Интернет-ресурсы

Название сайта или статьи	Содержание	Адрес
Каталог ссылок на ресурсы о физике	Энциклопедии, библиотеки, СМИ, вузы, научные организации, конференции и др.	http://www.ivanovo.ac.ru/phys
Бесплатные обучающие программы по физике	15 обучающих программ по различным разделам физики	http://www.history.ru/freeph.htm
Лабораторные работы по физике	Виртуальные лабораторные работы. Виртуальные демонстрации экспериментов.	http://phdep.ifmo.ru
Анимация физических процессов	Трёхмерные анимации и визуализация по физике, сопровождаются теоретическими объяснениями.	http://physics.nad.ru
Физическая энциклопедия	Справочное издание, содержащее сведения по всем областям современной физики.	http://www.elmagn.chalmers.se/%7eigor

УМК «Физика» 8 класс.

1. Физика. 8 класс. А.В. Перышкин
2. Физика. Методическое пособие. 8 класс. Е.М. Гутник; Е.В. Рыбакова; Е.В. Шаронина
3. Физика. Тесты. 8 класс. Т.А. Ханнанова; Н.К. Ханнанов.
4. Физика. Дидактические материалы. 8 класс. А.Е. Марон; А.Е. Марон

5. Физика. Сборник вопросов и задач. 7-9 класс. А.Е. Марон; С.В. Позойский; Е.А. Марон
6. Электронное приложение к учебнику.