МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Комитет образования, науки и молодёжной политики Волгоградской области

Администрация Ленинского муниципального района Волгоградской области

МКОУ "Ленинская СОШ №1 "

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
МО учителей математического и естественного образования	Педагогический совет	Директор школы МКОУ "ЛСОШ №1"
_____	_____	_____
Руководитель МО: Гончар Е.М. Протокол №1 от «28» 08 2026г.	Председатель педагогического совета: Костина М.М. Протокол №1 от «28» 08 2026 г.	Директор: Костина М.М. Приказ №147 от «28» 08 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

учебный предмет «Физика»

для обучающейся 8 класса Бушневой Александры

Составитель программы:
учитель физики Г.А. Круглова

Ленинск 2026

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ АДАПТИРОВАННОЙ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ФИЗИКЕ ДЛЯ 8 КЛАССА (ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ)

Содержание программы направлено на формирование естественнонаучной грамотности обучающихся и организацию изучения физики на деятельностной основе.

В ней учитываются возможности предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также межпредметные связи естественнонаучных учебных предметов на уровне основного общего образования.

Соответствует ПООП ООО.

Программа по физике на уровне основного общего образования составлена на основе положений и требований к результатам освоения на базовом уровне основной образовательной программы, представленных в ФГОС ООО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и Концепции преподавания учебного предмета «Физика».

Программа по физике предлагает примерную последовательность изучения тем, основанную на логике развития предметного содержания и учёте возрастных особенностей обучающихся.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

Курс физики — системообразующий для естественнонаучных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, астрономией и физической географией.

Физика — это предмет, который не только вносит основной вклад в естественнонаучную картину мира, но и предоставляет наиболее ясные образцы применения научного метода познания, т.е. способа получения достоверных знаний о мире. Наконец, физика — это предмет, который наряду с другими естественнонаучными предметами должен дать школьникам представление об увлекательности научного исследования и радости самостоятельного открытия нового знания.

Одна из главных задач физического образования в структуре общего образования состоит в формировании естественнонаучной грамотности и интереса к науке у основной массы обучающихся, которые в дальнейшем будут заняты в самых разно образных сферах деятельности. Но не менее важной задачей является выявление и подготовка талантливых молодых людей для продолжения образования и дальнейшей профессиональной деятельности в области естественнонаучных исследований и создании новых технологий, что требует от него следующих компетентностей:

1. научно объяснять явления,
2. оценивать и понимать особенности научного исследования,
3. интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

Цели изучения физики на уровне основного общего образования определены в Концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные

программы, утверждённой решением Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации:

- приобретение интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;
- развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с ФГОС ООО физика является обязательным предметом на уровне основного общего образования. Учебный предмет «Физика» реализуется классах за счет обязательной части учебного плана.

В рамках адаптированной образовательной программы для индивидуального обучения на изучение физики в 8 классе отводится по 0,5 часа в неделю, из расчёта 34 учебные недели в год. Общий объем за учебный год 17 часов в год.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

Изучаемая тематика совпадает с ПООП ООО.

Пояснительная записка

Цель реализации программы учебного предмета «физика» основного общего образования является: достижение учащимися планируемых результатов: знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья.

Достижение поставленных целей при разработке и реализации образовательной организацией основной образовательной программы основного общего образования предусматривает решение следующих основных **задач:**

- развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления;
- формирование логического и алгоритмического мышления, а также такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность;
- формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию;
- возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения, излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретать навыки чёткого выполнения математических записей, развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

Изучение физики по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Требования к уровню подготовки обучающихся 8 класса по данной программе.

Тепловые явления

Обучающийся 8 класса научится:

•распознавать тепловые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: диффузия, изменение объѐма тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твѐрдых тел; тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, различные способы теплопередачи;

•описывать изученные свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоѐмкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

•анализировать свойства тел, тепловые явления и процессы, используя закон сохранения энергии; различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;

•различать основные признаки моделей строения газов, жидкостей и твѐрдых тел;

•решать задачи, используя закон сохранения энергии в тепловых процессах, формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоѐмкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для еѐ решения, и проводить расчѐты.

Обучающийся 8 класса получит возможность научиться:

•использовать знания о тепловых 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 экологических последствий работы двигателей внутреннего сгорания (ДВС),тепловых и гидроэлектростанций;

•приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;

•различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов (закон сохранения энергии в тепловых процессах) и ограниченность использования частных законов;

•приѐмам 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 о тепловых явлениях с использованием математического аппарата и оценивать реальность полученного значения физической

величины.

Электрические и магнитные явления

Обучающийся 8 класса научится:

•распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, прямолинейное распространение света, отражение и преломление света, дисперсия света;

•описывать изученные свойства тел и электромагнитные явления, используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

•анализировать свойства тел, электромагнитные явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля— Ленца, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;

•решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля— Ленца, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, формулы расчѐта электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников); на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для еѐ решения, и проводить расчѐты.

Обучающийся 8 класса получит возможность научиться:

•использовать знания об электромагнитных 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 электромагнитных явлениях;

•различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения электрического заряда) и ограниченность использования частных законов (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля—Ленца и др.);

•приѐмам построения физических моделей, 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 об электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата и оценивать реальность полученного значения физической величины.

СОДЕРЖАНИЕ АДАПТИРОВАННОГО КУРСА ФИЗИКИ 8 КЛАССА

Тепловые явления (14 ч)

Тепловое движение. Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Расчет количества теплоты при теплообмене. 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.

Электрические явления (10ч)

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.

Электромагнитные явления (3ч)

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.

Световые явления (7ч)

Источники света. Прямолинейное распространение света. Видимое движение светил.

Лабораторная работа:

1. Получение изображения при помощи линзы.

Учебно-тематический план
по физике 8 класс

№ п/п	**Наименование раздела/тема**	**Кол-во часов**	
1.	Тепловые явления	14	
2	Электрические явления	10	
3	Электромагнитные явления	3	
4	Световые явления	7	
Итого:		34	

Кол-во часов в неделю: 1

Приложение к программе

Календарно – тематическое планирование

индивидуальных занятий, 8 класс

№	Тема урока	Количество часов	Дата	Домашнее задание
1. ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (14ч)				
1/1	Тепловые явления. Температура Внутренняя энергия.	1	08.09.2026	Пар.1, 5
1/2	Способы изменения внутренней энергии Виды теплопередачи. Теплопроводность. Конвекция. Излучение.	1	15.09.2026	Пар.6
1/3	Расчет количества теплоты, необходимо для нагревания тела и выделяемого им при охлаждении.	1	22.09.2026	Пар. 10, 11
1/4	Решение задач на расчёт количества теплоты, затраченного на нагревание и выделяемого при охлаждении	1	29.09.2026	Упр. 2 (2, 4)
1/5	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых явлениях	1	06.10.2026	Пар. 13
1/6	Решение задач на расчёт энергии топлива	1	13.10.2026	Упр. 3 (1)
1/7	Способы расчета количества теплоты, необходимого для плавления вещества.	1	20.10.2026	Пар. 17
1/8	Решение задач на расчёт количества теплоты, необходимого для плавления вещества.	1	10.11.2026	Упр. 4(3)
1/9	Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение её при конденсации.	1	17.11.2026	Пар. 18
1/10	Решение задач на расчёт количества теплоты, необходимого для испарения вещества и выделяемого при конденсации	1	24.11.2026	Упр. 5 (1, №)
1/11	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.	1	01.12.2026	Пар. 21
1/12	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха.	1	08.12.2026	Пар. 20
1/	Тепловые двигатели. КПД тепловых двигателей	1	22.12.2026	Пар.

13				26
1/14	Решение задач на расчёт КПД ТД Контрольная работа	0,5 0,5	29.12.2026	Не задано
	2. **Электрические явления (10)**			
		1	12.01.2027	Пар. 28
1	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода электрических зарядов. Объяснение электрических явлений.			
2/2	Электрическое поле. Электрон. Строение атома.	1	19.01.2027	Пар. 29
2/3	Проводники, полупроводники, и непроводники электричества. Электрический ток. Источники электрического тока.	1	26.01.2027	Пар. 32
2/4	Электрическая цепь и её составные части. Электрический ток в металлах.	1	02.02.2027	Пар. 34
2/5	Действия электрического тока. Направление тока. Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр. Измерение силы тока.	1	09.02.2027	Пар. 35
2/6	Электрическое напряжение Единицы напряжения. Вольтметр. Зависимость силы тока от напряжения.	1	16.02.2027	Пар. 36
2/7	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. Удельное сопротивление. Расчет сопротивления проводника Закон Ома для участка цепи.	1	02.03.2027	Пар. 38, 39
2/8	Решение задач на закон Ома.	1	09.03.2027	Упр.8 (1, 2)
2/9	Последовательное соединение проводников Параллельное соединение проводников	1	16.03.2027	Пар. 41
2/10	Работа и мощность электрического тока. Нагревание проводника электрическим током Закон Джоуля-Ленца.	1	23.03.2027	Пар. 42
	3. **Электромагнитные явления (3)**			
3/1	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока Магнитные линии. Магнитное поле катушки с током. Электромагниты. Применение электромагнитов.	1	06.04.2027	Пар. 44, 45
3/2	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли	1	13.04.2027	Пар. 46
3/3	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.	1	20.04.2027	Пар. 47
	4. **Световые явления (7)**			
4/1	Источники света. Распространение света. Видимое движение светил	1	27.04.2027	Пар. 51

4/ 2	Отражение света Законы отражения света. Плоское зеркало.	1	04.05.2027	Пар. 54, 56
4/ 3	Преломление света. Закон преломления света	1	11.05.2027	Пар. 58
4/ 4	Линзы. Оптическая сила линзы.	1	14.05.2027	Пар. 60, 61
4/ 5	Изображения, даваемые линзой Контрольная работа	0,5 0,5	18.05.2027	Пар. 64, 65
4/ 6	Решение задач на вычисление фокуса и оптической силы собирающей и рассеивающей линзы	1	21.05.2027	Пар. 67
4/ 7	Построение изображений	1	24.05.2027	Не задано

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1.1	использовать понятия
1.2	различать явления по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление
1.3	распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе, при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений
1.4	описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин
1.5	характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя изученные законы, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение
1.6	объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера:

	выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1 – 2 логических шагов с помощью 1 – 2 изученных свойства физических явлений, физических закона или закономерности
1.7	решать расчётные задачи в 2 – 3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выявлять недостаток данных для решения задачи, выбирать законы и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными
1.8	распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, используя описание исследования, выделять проверяемое предположение, оценивать правильность порядка проведения исследования, делать выводы
1.9	проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел: формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования, описывать ход опыта и формулировать выводы
1.10	выполнять прямые измерения с использованием аналоговых приборов и датчиков физических величин, сравнивать результаты измерений с учётом заданной абсолютной погрешности
1.11	проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений: планировать исследование, собирать установку и выполнять измерения, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования
1.12	проводить косвенные измерения физических величин: планировать измерения, собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, и вычислять значение величины
1.13	соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием
1.14	характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания, используя знания о свойствах физических явлений и необходимые

	физические закономерности
1.15	распознавать простые технические устройства и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам, составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей
1.16	приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде
1.17	осуществлять поиск информации физического содержания в сети Интернет, на основе имеющихся знаний и путём сравнения дополнительных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной
1.18	использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет; владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую
1.19	создавать собственные письменные и краткие устные сообщения, обобщая информацию из нескольких источников физического содержания, в том числе публично представлять результаты проектной или исследовательской деятельности, при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией
1.20	при выполнении учебных проектов и исследований физических процессов распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий и корректировать его, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, проявляя готовность разрешать конфликты