

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Дус-Дагская средняя общеобразовательная школа Овюрского кожууна»

«Согласовано»  
Зам. директора по УВР  
*Седен-оол С.В.*  
«31» августа 2023 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по физике, 8 класс

Уровень образования: основное общее образование  
Количество часов в год 68, в неделю 2  
Уровень: базовый  
Программа разработана на основе авторской программы А.В.Перышкин, Е.М.Гутник  
Учебник: Физика. 8 класс: учебник / А.В.Перышкин, Е.М.Гутник – М.: Дрофа, 2015

Составитель: Донгак Мария Аржай-олоовна  
Квалификационная категория: высшая

Дус-Даг – 2023 г.

### **Пояснительная записка.**

Рабочая программа предмета «Физика» для 8 класса на 2023-2024 учебный год составлена в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования, на основании следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287.

2. Федеральная образовательная программа основного общего образования, утвержденная приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 16.11.2022 № 993.

3. Основная образовательная программа основного общего образования МКОУ «Малиновская ООШ», утвержденная приказом МКОУ «Малиновская ООШ» от 28.04.2023 № 31.

4. Положение «О порядке разработки рабочей программы учебного предмета, учебного курса (в том числе курса внеурочной деятельности), учебного модуля», рассмотренное и принятое на педагогическом совете МКОУ «Малиновская ООШ», Протокол № 3 от 27.12.2022 г.

5. Методические рекомендации центра просветительских инициатив Министерства просвещения Российской Федерации (письмо Минпросвещения РФ от 25.11.2022 № ТВ-2610/02).

### **Обоснование выбора УМК:**

Для изучения физики выбран В.А. Перышкина «Физика - 8», входящий в Федеральный перечень учебников, рекомендованных для преподавания физики. Содержание данного учебника соответствуют требованиям обязательного минимума, который служит основой для определения содержания учебный занятий. Данная программа полностью соответствует авторской программе.

#### **УМК «Физика. 8 класс»**

1. Физика 8кл. Учебник (автор А.В. Перышкин) – 2018г
2. Физика. Методическое пособие. 8кл.( авторы Е.М. Гутник, Е.В. Рыбакова, Е.В. Шаронина).
3. Физика. Тесты. 8кл.(авторы Н.К. Ханнанов, Т.А. Ханнанова).
4. Физика. Дидактические материалы. 8кл.( А.Е. Марон, Е.А. Марон).
5. Физика. Сборник вопросов и задач 7-9 классы (авторы А.Е.Марон, С.В. Позойский, Е.А. Марон).
6. Электронное приложение к учебнику.

В МКОУ «Малиновская ООШ» в едином классном коллективе учатся дети с разными природными типологическими особенностями нервной системы. Успешность индивидуальной познавательной деятельности таких детей обеспечивается структурированием образовательного процесса на основе УМК А.В. Перышкина, так как учебный материал отобран таким образом, чтобы можно было, используя оборудование кабинета физики школы осуществлять индивидуальный и дифференцированный подход к ученику, максимально полно раскрыть его творческие способности, обеспечить возможность успешной социализации.

#### **Место предмета в учебном плане**

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 70 часов (2 часа в неделю) для изучения физики в 8 классе, в учебном плане МКОУ «Малиновская ООШ» выделено 2 ч. в неделю (70 часов в год). Данная программа составлена на 2 ч. в неделю (70 часов в год).

## **2**

### **Формы и средства контроля.**

Основными методами проверки знаний и умений учащихся по физике являются устный опрос, компьютерный контроль, самопроверка, взаимопроверка, письменные и лабораторные работы. К письменным формам контроля относятся: физические диктанты, самостоятельные и контрольные работы, диагностика, тесты. Основные виды проверки знаний – текущая и итоговая. Текущая проверка проводится систематически из урока в урок, а итоговая – по завершении темы (раздела), школьного курса.

#### **Базовый комплект оборудования центра**

##### **«Точка роста» по физике**

Данный комплект представлен следующими датчиками.

Датчик абсолютного давления

Датчик производит измерения абсолютного давления. Чувствительный элемент датчика выполнен на базе монолитного кремниевого пьезорезистора с внедрённой тензорезистивной структурой, которая позволяет исключить возможные погрешности и достигнуть не-

обходимой точности измерений. В комплект датчика абсолютного давления входит гибкая герметичная трубка для подключения штуцера датчика к лабораторному оборудованию.

Датчик положения (магнитный)

Датчик измеряет временные отрезки между моментами прохождения объекта рядом с бесконтактными детекторами. Бесконтактные детекторы являются выносными и крепятся на металлической или магнитной поверхности. Количество осей измерения датчика равно 3, диапазон измерений по каждой из осей  $X$ ,  $Y$  и  $Z$  составляет от 0 до 360 град.

Комплект сопутствующих элементов для экспериментов по механике

Комплект сопутствующих элементов для экспериментов по молекулярной физике

Комплект сопутствующих элементов для экспериментов по электродинамике

Комплект сопутствующих элементов для экспериментов по оптике

Датчик тока, магнитного поля, температуры.

## **ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ФИЗИКА - 8**

### **Личностные результаты:**

- формирование 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 творцам науки, отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений к друг другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

### **Метапредметные результаты:**

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез; разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения поставленных задач;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;

- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию

#### **Предметные результаты:**

- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;

### **3**

- умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими явлениями, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- Умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитие теоретического мышления на основе формирования устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

## **Содержание программы учебного предмета.**

**(70 часов)**

### **Тепловые явления (23 часов)**

Тепловое движение. Термометр. Связь температуры со средней скоростью движения его молекул. Внутренняя энергия. Два способа изменения внутренней энергии: теплопередача и работа. Виды теплопередачи. Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания топлива. Закон сохранения энергии в механических и тепловых процессах.

*Демонстрации.*

Изменение энергии тела при совершении работы. Конвекция в жидкости. Теплопередача путем излучения. Сравнение удельных теплоемкостей различных веществ.

*Лабораторные работы и опыты.*

Исследование изменения со временем температуры остывающей воды. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры. Измерение удельной теплоемкости твердого тела.

### **Изменение агрегатных состояний вещества.**

Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание тел. Температура плавления. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация. Насыщенный пар. Относительная влажность воздуха и ее измерение. Психрометр. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Удельная теплота парообразования. Объяснение изменения агрегатных состояний на основе молекулярно-кинетических представлений. Преобразования энергии в тепловых двигателях. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. Холодильник. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин.

#### *Демонстрации.*

Явление испарения. Кипение воды. Зависимость температуры кипения от давления. Плавление и кристаллизация веществ. Измерение влажности воздуха психрометром. Устройство четырехтактного двигателя внутреннего сгорания. Устройство паровой турбины.

*Лабораторная работа.* Измерение относительной влажности воздуха.

### **Электрические явления. 29 часов**

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Проводники, непроводники (диэлектрики) и полупроводники. Взаимодействие заряженных тел. Электрическое поле. Закон сохранения электрического заряда. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов.

Электрический ток. Гальванические элементы и аккумуляторы. Действия электрического тока. Направление электрического тока. Электрическая цепь. Электрический ток в металлах. Носители электрического тока в полупроводниках, газах и электролитах. Полупроводниковые приборы. Сила тока. Амперметр. Электрическое напряжение. Вольтметр. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка электрической цепи. Удельное электрическое сопротивление. Реостаты. Последовательное и параллельное соединения проводников.

Работа и мощность тока. Количество теплоты, выделяемое проводником с током. Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Электрический счетчик. Расчет электроэнергии, потребляемой электроприбором. Короткое замыкание. Плавкие предохранители.

#### *Демонстрации.*

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Устройство и действие электроскопа. Проводники и изоляторы. Электризация через влияние. Перенос электрического заряда с одного тела на другое. Источники постоянного тока. Составление электрической цепи.

#### *Лабораторные работы.*

Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи. Регулирование силы

тока реостатом. Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения на его концах при постоянном сопротивлении. Измерение сопротивления. Измерение работы и мощности электрического тока в лампе.

### **Электромагнитные явления. 5 часов**

Магнитное поле тока. Электромагниты и их применение. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. Магнитные бури. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. Динамик и микрофон.

*Демонстрации.*

Опыт Эрстеда. Принцип действия микрофона и громкоговорителя.

*Лабораторные работы.*

Сборка электромагнита и испытание его действия. Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели).

### **Световые явления 10 часов**

Источники света. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Отражение света. Закон отражения. Плоское зеркало. Преломление света. Линза. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Построение изображений в линзах. Глаз как оптическая система. Дефекты зрения. Оптические приборы.

*Демонстрации.*

Источники света. Прямолинейное распространение света. Закон отражения света. Изображение в плоском зеркале. Преломление света. Ход лучей в собирающей и рассеивающей линзах. Получение изображений с помощью линз. Принцип действия проекционного аппарата. Модель глаза.

*Лабораторные работы.*

Исследование зависимости угла отражения от угла падения света. Исследование зависимости угла преломления от угла падения света. Измерение фокусного расстояния собирающей линзы. Получение изображений.

### **Итоговое повторение 3 часа**

## **Тематическое планирование по физике в 8 классе на 2023-2024 учебный год**

№ п/п	Перечень разделов и общих тем, последовательность их изучения	Количество часов на изучение каждого раздела и каждой темы;
1	Тепловые явления	23
2	Электрические явления	29
3	Электромагнитные явления	5

4	Световые явления	10
6	Итоговое повторение	3

**Тематическое планирование учебного материала  
по учебнику А. В. Пёрышкина  
«Физика 8 кл.» (70ч., 2ч. в неделю)**

№ уро ка	Тема урока	§	Дата	
			Оборудование	ПЛАН/ФАКТ
	<b>I Тепловые явления (23 ч.)</b>			
1/1	Вводный инструктаж по Т.Б. Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия.	§1, 2		06.09
2/2	Способы измерения внутренней энергии тела.	§3		07.09
3/3	Виды теплопередачи. Теплопроводность.	§4		13.09

4/4	Конвекция. Излучение. Примеры теплопередачи в природе и технике. (доп. чт.)	§5,6		14.09
5/5	Количество теплоты. Единицы Q. Удельная теплоёмкость вещества.	§7	Цифровая лаборатория (ученическая)	20.09
6/6	Удельная теплоёмкость вещества.	§8		21.09
7/7	Расчёт Q теплоты необходимого для нагревания тела или выделяемого телом при охлаждении.	§9		27.09
8/8	<b>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №1 по теме «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».</b>		Цифровая лаборатория (ученическая)	28.09
9/9	<b>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №2 по теме «Измерение удельной теплоёмкости твёрдого тела».</b>		Цифровая лаборатория (ученическая)	04.10
10/10	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	§10		05.10
11/11	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	§11		11.10
12/12	<b>Контрольная работа №1 по теме: «Тепловые явления»</b>			12.10
13/13	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел.	§12,13		18.10
14/14	График плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления.	§14,15	Цифровая лаборатория (ученическая)	19.10
15/15	Решение задач по теме «Нагревание тел. Плавление и кристаллизация». Кратковременная контрольная работа по теме «Нагревание тел. Плавление и кристаллизация».			25.10
16/16	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение её при конденсации пара..	§16,17		26.10
	<b>2 четверть</b>			
17/17	Кипение. Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. <b>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №3 по теме: «Измерение влажности воздуха.»</b>	§18,19	Цифровая лаборатория (ученическая)	08.11
18/18	Решение задач на расчёт удельной теплоты парообразования, количества теплоты, отданного (полученного) телом при конденсации (парообразовании)			09.11
19/19	Удельная теплота парообразования и конденсации.	§20		15.11
20/20	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	§21,22		16.11
21/21	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	§23,24		22.11
22/22	Обобщающий урок по теме «Тепловые явления»			23.11
23/23	<b>Контрольная работа №1 по теме: «Тепловые явления»</b>			<b>29.11</b>

<b>II Электрические явления (29 ч)</b>				
24/ 1	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел.	§25		30.11
25/ 2	Электроскоп. Электрическое поле.	§26,27	Цифровая лаборатория (ученическая)	06.12
26/ 3	Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов.	§28,29		07.12
27/ 4	Объяснение электрических явлений.	§30		13.12
28/ 5	Проводники, полупроводники и непроводники электричества.	§31		14.12
29/ 6	Электрический ток. Источник электрического тока.	§32		20.12
30/ 7	Электрическая цепь и её составные часть.	§33		21.12
31/ 8	Электрический ток в металлах. Действие электрического тока. Направление тока.	§34,35, 36		27.12
32/ 9	Сила тока. Единицы силы тока.	§37		28.12
<b>3 четверть</b>				
33/ 10	Амперметр. Измерение силы тока. <b>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №4 по теме «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках».</b>	§38	Цифровая лаборатория (ученическая)	10.01
34/ 11	Электрическое напряжение. Единицы напряжения.	§39,40		11.01
35/ 12	Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения.	§ 41,42		17.01
36/ 13	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. <b>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №5 по теме «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи».</b>	§ 43	Цифровая лаборатория (ученическая)	18.01
37/ 14	Закон Ома для участка цепи.	§44		24.01
38/ 15	Расчёт сопротивления проводника. Удельное сопротивление.	§45		25.01
39/ 16	Примеры на расчёт сопротивления проводника, силы тока напряжения. Решение задач.	§46		31.01
40/ 17	Реостаты. <b>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №6 по теме «Регулирование силы тока реостатом».</b>	§47	Цифровая лаборатория (ученическая)	01.02
41/ 18	<b>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №7 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»</b>			07.02
42/ 19	Последовательное соединение проводников.	§48		08.02
43/ 20	Параллельное соединение проводников.	§49		14.02

44/ 21	Решение задач. Соединение проводников. Закон Ома для участка цепи.			15.02
45/ 22	<b>Контрольная работа №2 по теме : «Электрические явления. Напряжение. Сопротивление. Соединение проводников.»</b>			<b>21.02</b>
46/ 23	Работа и мощность электрического тока.	§50,51		22.02
47/ 24	Единицы работы электрического тока, применение в практике. <i>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»</i>	§52	Цифровая лаборатория (ученическая)	28.02
48/ 25	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля – Ленца	§53		01.03
49/ 26	Конденсатор.	§54		07.03
50/ 27	Лампа накаливание. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание, предохранители	§55,56		14.03
51/ 28	<b>Контрольная работа №3 по теме : «Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля – Ленца. Конденсатор.»</b>			15.03
52/ 29	Обобщающий урок по теме «Электрические явления»			21.03
<b>Электромагнитные явления (5ч)</b>				
53/ 1	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	§57,58		22.03
<b>4 четверть</b>				
54/ 2	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. <i>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №9 « Сборка электромагнита и испытание его действия».</i>	§59	Цифровая лаборатория (ученическая)	<b>04.04</b>
55/ 3	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	§60,61		05.04
56/ 4	Действие магнитного поля на проводники с током. Электрический двигатель. <i>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №10 по теме: «Изучение электрического двигателя постоянного тока».</i>	§62	Цифровая лаборатория (ученическая)	11.04
57/ 5	<b>Контрольная работа № 4 по теме «Электромагнитные явления»</b>			<b>12.04</b>
<b>V Световые явления (10 ч)</b>				18.04
58/ 1	Источник света. Распространение света	§63		19.04
59/ 2	Видимое движение светил.	§64		25.04
60/ 3	Отражения света. Закон отражения света. Плоское зеркало.	§65	Цифровая лаборатория (ученическая)	26.04
61/ 4	Плоское зеркало.	§66		02.05
62/ 5	Преломление света. Закон преломление света.	§67		03.05

63/ 6	Линзы. Оптическая сила линз.	§68		10.05
64/ 7	Изображения, даваемые линзой.	§69		16.05
65/ 8	<i>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №11 «Получение изображения при помощи линзы»</i>		Цифровая лаборатория (ученическая)	17.05
<b>66/ 9</b>	<b>Итоговая контрольная работа Контрольная работа за курс 8 класса</b>			<b>23.05</b>
67/ 10	Построение изображений, полученных с помощью линз. Глаз и зрение.	§70		24.05
68	Повторение. Повторение пройденного материала. Подготовка к итоговой контрольной работе.			30.05
69	<i>Повторение</i>			31.05

#### Лист внесения изменений

Предмет; кружок; факультет	Ф.И.О. педагога	Причины корректировки	Даты проведения занятий и темы по программе, и какие произведены изменения	За счет чего ликвидируется отставание по программе

--	--	--	--	--

## **Оценка письменных самостоятельных и контрольных работ**

**Оценка «5»** ставится за работу, выполненную без ошибок и недочетов или имеющую не более одного недочета.

**Оценка «4»** ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней:

- а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
- б) или не более двух недочетов.

**Оценка «3»** ставится в том случае, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

- а) не более двух грубых ошибок,
- б) или не более одной грубой ошибки и одного недочета,
- в) или не более двух-трех негрубых ошибок,
- г) или одной негрубой ошибки и трех недочетов,
- д) или при отсутствии ошибок, но при наличии 4-5 недочетов.

**Оценка «2»** ставится, когда число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнено менее половины работы.

**Оценка «1»** ставится в том случае, если ученик не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 % всех заданий, т.е. записал условие одной задачи в общепринятых символических обозначениях.

Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена «нормами», если учеником оригинально выполнена работа.

## **Оценка устных ответов**

**Оценка «5»** ставится в том случае, если учащийся:

а) обнаруживает полное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, знание законов и теорий, умеет подтвердить их конкретными примерами, применить в новой ситуации и при выполнении практических заданий;

б) дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения;

в) технически грамотно выполняет физические опыты, чертежи, схемы, графики, сопутствующие ответу, правильно записывает формулы, пользуясь принятой системой условных обозначений;

г) при ответе не повторяет дословно текст учебника, а умеет отобрать главное, обнаруживает самостоятельность и аргументированность суждений, умеет установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других смежных предметов;

д) умеет подкрепить ответ несложными демонстрационными опытами;

е) умеет делать анализ, обобщения и собственные выводы по данному вопросу;

ж) умеет самостоятельно и рационально работать с учебником, дополнительной литературой и справочниками.

**Оценка «4»** ставится в том случае, если ответ удовлетворяет названным выше требованиям, но учащийся:

а) допускает одну не грубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно, или при небольшой помощи учителя;

б) не обладает достаточными навыками работы со справочной литературой (например, ученик умеет все найти, правильно ориентируется в справочниках, но работает медленно).

**Оценка «3»** ставится в том случае, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но при ответе:

а) обнаруживает отдельные пробелы в усвоении существенных вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

б) испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных физических явлений на основе теории и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теории,

в) отвечает неполно на вопросы учителя ( упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте,

г) обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника, или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

**Оценка «2»** ставится в том случае, если ученик:

а) не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов,

б) или имеет слабо сформулированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу и к проведению опытов,

в) или при ответе допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

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

## **Оценка лабораторных и практических работ**

**Оценка «5»** ставится в том случае, если учащийся:

а) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;

б) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта все необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

в) в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;

г) правильно выполнил анализ погрешностей;

д) соблюдал требования безопасности труда.

**Оценка «4»** ставится в том случае, если выполнены требования к оценке 5, но:

а) опыт проводился в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;

б) или было допущено два-три недочета, или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

**Оценка «3»** ставится, если работа выполнена неполностью, но объем выполненной части таков, что можно сделать выводы, или если в ходе проведения опыта и измерений были допущены следующие ошибки:

а) опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью,

б) или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок ( в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе

погрешностей и т.д.), не принципиального для данной работы характера, не повлиявших на результат выполнения,

в) или не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей,

г) или работа выполнена не полностью, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

**Оценка «2»** ставится в том случае, если:

а) работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильные выводы,

б) или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно,

в) или в ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3».

**Оценка «1»** ставится в тех случаях, когда учащийся совсем не выполнил работу или не соблюдал требований безопасности труда.

В тех случаях, когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный

подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами

## **Грубыми считаются следующие ошибки:**

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений физических величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения,
- неумение выделить в ответе главное,

- неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений,
- неумение делать выводы и обобщения,
- неумение читать и строить графики и принципиальные схемы,
- неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты или использовать полученные данные для выводов,
- неумение пользоваться учебником и справочником по физике и технике,
- нарушение техники безопасности при выполнении физического эксперимента,
- небрежное отношение к лабораторному оборудованию и измерительным приборам.

## **К негрубым ошибкам следует отнести:**

- неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного-двух из этих признаков второстепенными,
- ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы ( например, зависящие от расположения измерительных приборов, оптические и др.),
- ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, условий работы измерительного прибора ( неуравновешенны весы, не точно определена точка отсчета),
- ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточность графика и др.,
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план устного ответа ( нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными),
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой, неумение решать задачи в общем виде.

### **УМК «Физика. 8 класс»**

1. Физика 8кл. Учебник (автор А.В. Перышкин) – 2018г
2. Физика. Методическое пособие. 8кл.( авторы Е.М. Гутник, Е.В. Рыбакова, Е.В. Шаронина).
3. Физика. Тесты. 8кл.(авторы Н.К. Ханнанов, Т.А. Ханнанова).
4. Физика. Дидактические материалы. 8кл.( А.Е. Марон, Е.А. Марон).
5. Физика. Сборник вопросов и задач 7-9 классы (авторы А.Е.Марон, С.В. Позойский,

Е.А. Марон).

6. Электронное приложение к учебнику.