

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Колбинская средняя школа»

Согласовано

« 01 » 09 2020г

Зам директора по УВР:

 Н. А. Сазонова



Адаптированная рабочая программа для детей с
по учебному предмету «Физика»
учителя физики
Коневой Натальи Юрьевны

9 класс

2020-2021 учебный год

Аннотация к рабочей программе

Рабочая программа учебного предмета «Физика» для 9 класса составлена на основе:

Закона Российской Федерации «Об образовании в РФ» № 273 от 29.12.2012»;

Основной образовательной программы МБОУ «Колбинская СШ»;

Адаптированной образовательной программой МБОУ «Колбинская СШ» для учащихся с ОВЗ на 2020 – 2021 учебный год.

Программа ориентирована на учебник «Физика» для 8 классов *Пёрышкин А.В.* Физика-8. — М.: Дрофа, 2018;

Рассчитана на 1 час в неделю, 34 часа в год.

Программа предполагает: практических работ-4. Проверочных работ-4. Итоговая работа-1.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Физика» для 8 класса составлена на основе:

Закона Российской Федерации «Об образовании в РФ» № 273 от 29.12.2012»;

на основе обязательного минимума содержания физического образования для основной школы и в соответствии с учебным планом школы (по 1 учебному часу в неделю). За основу данной рабочей программы взята Программа «Физика 7-9 классы.» Авторы программы Е. М. Гутник, А. В. Перышкин («Программы для общеобразовательных учреждений: Физика. Астрономия. 7-11 кл.» / Сост. Ю. И. Дик, В. А. Коровин. – М.: Дрофа, 2018, стр.44-51). Содержание Рабочей программы адаптировано к уровню классов коррекции VIII вида с учетом рекомендаций и изменений, внесенных в программу обучения детей с задержкой психического развития (ЗПР) («Дефектология» № 4, 1993г.) Основной образовательной программы МБОУ «Колбинская СШ»;

Адаптированной образовательной программой МБОУ «Колбинская СШ» для учащихся с ОВЗ на 2020– 2021 учебный год.

Изучение физики в образовательных учреждениях основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- ***освоение знаний*** о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
- ***овладение умениями*** проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;
- ***развитие*** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;
- ***воспитание*** убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- ***применение полученных знаний и умений*** для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды

Важными коррекционными задачами курса физики в классах коррекционно-развивающего обучения являются:

- развитие у учащихся основных мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение);
- нормализация взаимосвязи деятельности с речью;
- формирование приемов умственной работы (анализ исходных данных, планирование деятельности, осуществление поэтапного и итогового самоконтроля);
- развитие речи, умения использовать при пересказе соответствующую терминологию;
- развитие общеучебных умений и навыков.

Усвоение учебного материала по физике вызывает большие затруднения у учащихся с ЗПР в связи с такими их особенностями, как быстрая утомляемость, недостаточность абстрактного мышления, недоразвитие пространственных представлений, низкие общеучебные умения и навыки. Учет особенностей учащихся требует, чтобы при изучении нового материала обязательно происходило многократное его повторение; расширенное рассмотрение тем и вопросов, раскрывающих связь физики с жизнью; актуализация первичного жизненного опыта учащихся

Для эффективного усвоения учащимися с ЗПР учебного материала по физике в программу общеобразовательной школы внесены следующие изменения: добавлены часы на изучение тем и вопросов, имеющих практическую направленность; предусмотрены вводные уроки, резервные часы для повторения слабо усвоенных тем и решения задач; увеличено время на проведение лабораторных работ; часть материала, не включенного в «Требования к уровню подготовки выпускников», изучается в ознакомительном плане, а некоторые, наиболее сложные вопросы исключены из рассмотрения.

Основные виды организации учебного процесса.

Формы работы: фронтальная работа, индивидуальная работа.

Методы обучения: словесные, наглядные, практические.

Технологии обучения: игровые, здоровьесберегающие; проблемно-поисковые; личностно-ориентированные;

Контроль знаний учащихся проводится в форме тестирования и практических работ.

Содержание адаптированной рабочей программы.

Адаптированная рабочая программа состоит из трех блоков образовательный, коррекционный и воспитательный.

Образовательный блок включает в себя разделы: **Тепловые явления. Агрегатные состояния вещества**

Тепловое равновесие. Температура. Связь температуры со скоростью хаотического движения частиц. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии тела. Виды теплопередачи: теплопередача, конвекция, излучение. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Закон сохранения энергии в тепловых процессах. Испарение и конденсация. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Влажность воздуха. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления, парообразования. Удельная теплота сгорания. Преобразование энергии в тепловых машинах. *Паровая турбина, ДВС, реактивный двигатель. КПД тепловой машины. Экологические проблемы использования тепловых машин.*

Наблюдение и описание изменений агрегатных состояний вещества, различных видов теплопередачи; объяснение этих явлений на основе представлений об атомно-молекулярном строении вещества, закона сохранения энергии в тепловых процессах.

Измерение физических величин: температуры, количества теплоты. Удельной теплоемкости, *удельной теплоты плавления льда*, влажности воздуха.

Проведение простых физических опытов и экспериментальных исследований по выявлению зависимостей: температуры остывающей воды от времени, температуры вещества от времени при изменениях агрегатных состояний вещества.

Электрические и электромагнитные явления

Наблюдение и описание электризации тел, взаимодействие электрических зарядов и магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, электромагнитной индукции, объяснение этих явлений.

Измерение физических величин: силы тока, напряжения, электрического сопротивления. работы и мощности тока.

Проведение простых физических опытов и экспериментальных исследований по изучению электрического взаимодействия заряженных тел, действия

магнитного поля на проводник с током., последовательного и параллельного соединения проводников. зависимости силы тока от напряжения на участке цепи.

Практическое применение физических знаний для безопасного обращения с электробытовыми приборами; предупреждения опасного воздействия на организм человека электрического тока электромагнитных излучений.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: амперметра, вольтметра, динамика и микрофона, электрогенератора, электродвигателя.

Световые явления

Наблюдение и описание отражения, преломления света, объяснение этих явлений.

Измерение физических величин: фокусного расстояния линзы.

Проведение простых опытов и экспериментальных исследований по изучению: угла отражения света от угла падения, угла преломления света от угла падения, очков, фотоаппарата, проекционного аппарата.

Практические работы

«Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».

«Измерение влажности».

«Измерение силы тока и измерение напряжения».

«Регулирование силы тока реостатом»

Коррекционный блок:

Основные направления работы

Уточнение, обогащение и активизация лексического запаса в процессе нормализации звуковой стороны речи:

развитие качественной характеристики лексических средств;

выработка умения правильно сочетать слова по смыслу;

развитие внимания и интереса к слову;

развитие умения выделять и правильно называть существенные признаки.

Совершенствование грамматического строя речи (словообразование, словоизменение, работа над предложением). Формирование морфологической и синтаксической стороны речи.

Развитие диалогической и монологической форм речи, связной речи.

Развитие и совершенствование психологических предпосылок к совершенствованию речевых умений:

устойчивости внимания;

наблюдательности;

способности к запоминанию;

способности к переключению;
 навыков и приемов самоконтроля;
 познавательной активности;
 произвольности общения и поведения.

Формирование коммуникативных навыков в адекватных ситуациях.

Воспитательный блок направлен на: воспитание гражданственности и патриотизма, сознательного отношения к языку как явлению культуры, основному средству общения и получения знаний в разных сферах человеческой деятельности; воспитание интереса и любви.

Структура курса.

№	Тема	Количество часов		
		Всего	Теоретических	Практических
1	Тепловые явления. Агрегатные состояния вещества	14	12	2
2	Электрические и электромагнитные явления	15	13	2
3	Световые явления	5	5	0
	<i>ВСЕГО</i>	<i>34</i>	<i>30</i>	<i>4</i>

Календарно – тематическое планирование

№	Тема урока.	Ча сы	Дата	Вид контроля (знать).	Выполнение практической части программы (уметь).	коррекция
1	Тепловые явления. Агрегатные состояния вещества (14часов)					
1	Входная контрольная работа.	1				Коррекция внимания (объем и переключение). Коррекция пространственного восприятия (расположение предметов, объектов на карте). Развитие и коррекция грамматического строя речи, расширение и обогащение словаря. Коррекция пространственного восприятия, восприятия физической карты. Развитие мыслительных процессов анализа, синтеза. Коррекция эмоционально-волевой сферы (проявления негативизма, развитие
2	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии.	1		Определение внутренней энергии, способы ее изменения.	На практических примерах объяснить способы изменения внутренней энергии.	
3	Виды теплопередач.			Определение теплопроводности, конвекции, излучения.	Находить отличия в видах теплопередач, приводить практические примеры.	
4	Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоемкость. Расчет количества теплоты для нагревания и охлаждения.	1		-определение количества теплоты, удельной теплоемкости; -от каких величин зависит Q; - формулу для расчета количества теплоты.	Применять формулу для расчета теплоты.	
5	Лабораторная работа « Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».	1		Формулу для расчета количества теплоты	-применять формулу для расчета теплоты, - делать выводы.	
6	Уравнение теплового баланса. Решение задач на уравнение теплового баланса.	1		-формулу для расчета количества теплоты; - отличие количества отданного и принятого телом количества теплоты.	-применять формулу для расчета теплоты, - делать выводы.	
7	Обобщение темы «Нагревание и охлаждение вещества».	1		-определение количества теплоты, удельной теплоемкости; - от каких величин зависит Q; -формулу для расчета	-применять формулу для расчета теплоты; -определить вид теплоотдачи.	

				количества теплоты.		положительной мотивации учения). Коррекция мыслительных процессов обобщения изучаемого материала. Развитие умения отвечать полными, развернутыми высказываниями на вопросы учителя. Коррекция устойчивости внимания. Коррекция и развитие словесно-логического мышления.
8	Контрольная работа «Тепловые явления»	1		Определение количества теплоты, удельной теплоемкости. Знать от каких величин зависит Q , формулу для расчета количества теплоты.	-применять формулу для расчета теплоты; -определить вид теплоотдачи.	
9	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. Решение задач на расчет количества при сгорании.	1		-определение количества теплоты, удельной теплоты сгорания топлива; от каких величин зависит Q , формулу для расчета количества теплоты.	Применять формулу для расчета теплоты.	
10	Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы. Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Решение задач на расчет количества теплоты при плавлении и кристаллизации.	1		Фазовые переходы агрегатных состояний вещества; определение количества теплоты, удельной теплоты плавления; от каких величин зависит Q , формулу для расчета количества теплоты.	Применять формулу для расчета теплоты.	
11	Кипение и испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение при ее конденсации.	1		Определение кипения и испарения, их отличительных признаков; определение количества теплоты, удельной теплоты парообразования; от каких величин зависит Q , формулу для расчета количества теплоты.	Применять формулу для расчета теплоты.	
12	Влажность воздуха. Лабораторная работа «Измерение влажности». Решение качественных задач на испарение и влажность	1		Определение влажности воздуха; строение психрометрического гигрометра.	Пользоваться психрометрическим гигрометром и психрометрической таблицы для определения влажности воздуха в комнате.	

13	Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД двигателей.	1		Устройство ДВС и паровой турбины.	- назвать все основные детали ДВС и паровой турбины; - определить КПД по заданным параметрам.	
14	Контрольная работа «Агрегатные состояния вещества»	1		-определение количества теплоты; удельной теплоемкости; удельной теплоты сгорания топлива; удельной теплоты порообразования; удельной теплоты плавления; от каких величин зависит Q, формулы для расчета количества теплоты при различных тепловых процессах.	Применять формулы для расчета теплоты.	
2	Электрические и электромагнитные явления(15часов)					
15	Электризация тел. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов. Делимость электрического заряда Электрон. Электроскоп. Проводники и непроводники электричества. Электрическое поле.	1		-понятие электризации; -виды зарядов; -виды электрических взаимодействий; - проводники и непроводники; устройство электроскопа и принцип его действия; - что такое электрическое поле и его свойства.	-на практике показать взаимодействие наэлектризованного тела; -пользоваться электроскопом; -объяснить происходящие процессы.	Коррекция и развития устойчивости внимания и умения осуществлять его переключение. Развитие способности обобщать и делать выводы.
16	Строение атома.	1		-виды зарядов; -свойства видов зарядов.	Пользуясь периодической таблицей Д.И.Менделеева определить строение любого атома.	

17	Электрический ток. Источники электрического тока. Действия электрического тока. Электрическая цепь и ее составные части.	1		- определение электрического тока; - виды источников тока; -действия электрического тока; -условия для существования электрических цепей; - составные части электрических цепей.	- пользуясь условием составлять электрические цепи	Коррекция и развития устойчивости внимания и умения осуществлять его переключение. Развитие способности обобщать и делать выводы.
18	Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр. Электрическое напряжение. Вольтметр. Лабораторные работы «Измерение силы тока и измерение напряжения».	1		- что такое сила тока, единицы силы тока; -прибор для измерения силы тока и его включение в цепь; - что такое напряжение, единицы напряжения; -прибор для измерения напряжения и его включение в цепь;	- собрать цепь и измерить в цепи силу тока; - собрать цепь и измерить в цепи напряжение.	Развитие слуховой, зрительной памяти, умения использовать приемы запоминания и припоминания. Развитие умения устанавливать причинно-следственные зависимости. Коррекция и развитие словесно-логического мышления.
19	Зависимость силы тока от напряжения. Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление. Решение задач на расчет сопротивления проводников	1		- как зависит сила тока от напряжения; -определение сопротивления и единиц измерения; -от каких величин зависит сопротивление; -формулу для расчета сопротивления проводника; -что такое удельное сопротивление.	-применять формулу для расчета сопротивления проводника;	
20	Закон Ома для участка цепи, Решение задач на закон Ома.	1		- как зависит сила тока от напряжения; - формулировку закона Ома.	- применять формулу закона Ома;	

21	Последовательное соединение проводников.			- характеристики последовательного соединения проводников.	-собрать (согласно схемы) цепь последовательно соединенных проводников;	
22	Реостаты. Лабораторные работы «Регулирование силы тока реостатом»	1		- что такое реостат; -виды реостатов.	-пользоваться реостатом; - собрать цепь (согласно схемы) и пользуясь реостатом отрегулировать в цепи силу тока.	Коррекция и развитие зрительного и слухового восприятия. Коррекция пространственной ориентировки.
23	Параллельное соединение.	1		- характеристики параллельного соединения проводников.	-собрать (согласно схемы) цепь параллельно соединенных проводников;	Активизация мыслительных процессов: анализ, синтез.
24	Работа и мощность тока. Решение задач на расчет работы и мощности.	1		- определение работы электрического тока и формулу для ее расчета; - определение мощности электрического тока и формулу для ее расчета;	- рассчитать работу и мощность электрического тока, пользуясь данными технического паспорта любого электрического прибора; - применять формулы для работы и мощности эл.тока; -выражать из формул неизвестные величины.	Коррекция мыслительных процессов: обобщения и исключения.
25	Нагревание проводников эл. током. Закон Джоуля - Ленца. Электронагревательные приборы. Лампа накаливания	1		-тепловое действие электрического тока; -формулу закона Джоуля-Ленца; - виды и устройство нагревательных приборов; -историю российского освещения; - устройство лампы накаливания.	- применять закона Джоуля-Ленца; -выражать из формулы неизвестные величины; -назвать устройство лампы накаливания и предназначение каждого.	Коррекция и развитие точности и осмысленности восприятия. Коррекция процесса запоминания и воспроизведения учебного материала.
26	Короткое замыкание. Предохранители короткого	1		- определение короткого замыкания; - технику электробезопасности; -предназначение плавких	-пользоваться в жизни плавкими предохранителями.	Коррекция связной устной речи при составлении устных рассказов. Коррекция и развитие

	замыкания.			предохранителей.		наглядно-образного мышления.
27	Контрольная работа «Электрические явления».	1		-формулы для расчета всех электрических величин; -отличие характеристик электрического тока при последовательном и параллельном соединении проводников; - действия электрического тока их учет и использование на практике.	-применять формулы; -выражать из формул неизвестные величины; - соизмерять единицы измерения.	
28	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии. Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применения.	1		-особенности существования магнитного поля; -как наглядно представить магнитное поле; -что такое электромагнит.	-производить сборку электромагнита и испытывать его действие.	
29	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.	1		-что такое постоянный магнит; - поле постоянных магнитов; -магнитное поле Земли и магнитные бури; - действие магнитного поля на проводник с током; - принцип действия электрического двигателя.	-объяснить существование магнитного поля Земли; - объяснить существование магнитных бурь; -принцип действия электрического двигателя.	Коррекция внимания (объем и переключение). Коррекция пространственного восприятия (расположение предметов, объектов на карте).
3	Световые явления(5 часов)					Развитие и коррекция грамматического строя речи, расширение и обогащение словаря. Коррекция пространственного восприятия, восприятия физической карты.
30	Источники света. Распространение света. Прямолинейное распространение света. Отражение и преломление света.	1		-что такое свет и как он распространяется --виды источников света; -формулировку закона отражения света; -формулировку закона преломления света.	определить вид источника света; - пользоваться на практике законами отражения и преломления света, строить отраженные и преломленные лучи.	

31	Зеркало. Изображение в плоском зеркале.	1		- устройство зеркала; -ход лучей при построении изображения в плоском зеркале.	-строить изображения в плоском зеркале.	Развитие мыслительных процессов анализа, синтеза. Коррекция эмоционально-волевой сферы (проявления негативизма, развитие положительной мотивации учения). Коррекция мыслительных процессов обобщения изучаемого материала.
32	Линзы. Решение задач на построение изображения в линзе.	1		-что такое линза и её устройство; - ход лучей при построении изображения в собирающих и рассеивающих линзах; -знать формулу для собирающей линзы.	-определить вид линзы; -построить изображение в собирающих и рассеивающих линзах; - произвести расчет оптической силы линзы, пользуясь формулой для собирающей линзы.	Развитие умения отвечать полными, развернутыми высказываниями на вопросы учителя. Коррекция устойчивости внимания. Коррекция и развитие словесно-логического мышления. Коррекция внимания (объем и переключение). Коррекция пространственного восприятия, восприятия физической карты.
33	Обобщающее повторение: тепловые и электрические явления.	1		- умение ориентироваться в многообразии явлений природы; - умение правильно объяснить происходящее явление. - умение применить расчеты величин на практике.		
34	Итоговое тестирование.				применять формулы - соизмерять единицы измерения.	

Контроль уровня обученности:

Лабораторные работы: 4

«Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».

«Измерение влажности».

«Измерение силы тока и измерение напряжения».

«Регулирование силы тока реостатом»

Контрольных работ:3

Итоговый тест:1

Требования к уровню подготовки обучающихся

знать/понимать

- **смысл понятий:** физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;
- **смысл физических величин:** путь, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия, внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы;
- **смысл физических законов:** Паскаля, Архимеда, Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии, сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля-Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света;

уметь

- **описывать и объяснять физические явления:** равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, механические колебания и волны, диффузию, теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, электромагнитную индукцию, отражение, преломление и дисперсию света;
- **использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:** расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;
- **представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости:** пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления, периода колебаний маятника от длины нити, периода колебаний груза на пружине от массы груза и от жесткости пружины, температуры остывающего тела от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света;
- **выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;**
- **приводить примеры практического использования физических знаний** о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях;
- **решать задачи на применение изученных физических законов;**

- **осуществлять самостоятельный поиск информации** естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств, электробытовых приборов, электронной техники;
- контроля за исправностью электропроводки, водопровода, сантехники и газовых приборов в квартире;
- рационального применения простых механизмов;
- оценки безопасности радиационного фона.

Система контрольно – измерительных материалов.

1 вариант

ИНСТРУКЦИЯ по выполнению итогового теста.

К каждому заданию дано несколько ответов, из которых только один верный ответ. В задании А выберите правильный ответ и обведите кружком номер выбранного ответа.

Часть А

1. Внутренняя энергия свинцового тела изменится, если:
 - а) сильно ударить по нему молотком;
 - б) поднять его над землей;
 - в) бросить его горизонтально;
 - г) изменить нельзя.
2. Какой вид теплопередачи наблюдается при обогревании комнаты батареей водяного отопления?
 - а) теплопроводность;
 - б) конвекция;
 - в) излучение.
 - г) всеми тремя способами одинаково.
3. Какая физическая величина обозначается буквой q и имеет размерность Дж/кг?
 - а) удельная теплоемкость;
 - б) удельная теплота сгорания топлива;
 - в) удельная теплота плавления;
 - г) удельная теплота парообразования.
4. В процессе кипения температура жидкости...
 - а) увеличивается;
 - б) не изменяется;
 - в) уменьшается;
 - г) нет правильного ответа.
5. Если тела взаимно отталкиваются, то это значит, что они заряжены ...
 - а) отрицательно;
 - б) разноименно;
 - в) одноименно;
 - г) положительно.
6. Сопротивление вычисляется по формуле:
 - а) $R = I / U$;
 - б) $R = U / I$;
 - в) $R = U \cdot I$;
 - г) правильной формулы нет.
7. Из какого полюса магнита выходят линии магнитного поля?
 - а) из северного;
 - б) из южного;
 - в) из обоих полюсов;
 - г) не выходят.
8. Если электрический заряд движется, то вокруг него существует:
 - а) только магнитное поле;
 - б) только электрическое поле;
 - в) и электрическое и магнитное поле;
 - г) никакого поля нет.
9. Угол между падающим и отраженными лучами равен 60 градусов. Чему равен угол отражения?
 - а) 20 градусов;
 - б) 30 градусов;
 - в) 60 градусов;
 - г) 0 градусов.
10. Какое изображение получается на сетчатке глаза человека?
 - а) увеличенное, действительное, перевернутое;
 - б) уменьшенное, действительное, перевернутое;
 - в) увеличенное, мнимое, прямое;
 - г) уменьшенное, мнимое, прямое.

2 вариант

Часть А

1. Внутренняя энергия тел зависит от:
 - а) механического движения тела;
 - б) температуры тела;
 - в) формы тела;
 - г) объема тела.

2. Каким способом больше всего тепло от костра передается телу человека?
а) излучением; б) конвекцией; в) теплопроводностью; г) всеми тремя способами одинаково.
3. Какая физическая величина обозначается буквой L и имеет размерность Дж/кг?
а) удельная теплоемкость; б) удельная теплота сгорания топлива; в) удельная теплота плавления; г) удельная теплота парообразования.
4. При плавлении твёрдого тела его температура...
а) увеличивается; б) уменьшается; в) не изменяется; г) нет правильного ответа.
5. Если заряженные тела взаимно притягиваются, значит они заряжены ...
а) отрицательно; б) разноименно; в) одноименно; г) положительно.
6. Сила тока вычисляется по формуле:
а) $I = R/U$; б) $I = U/R$. в) $I = U \cdot R$; г) правильной формулы нет.
7. Если вокруг электрического заряда существует и электрическое и магнитное поле, то этот заряд:
а) движется; б) неподвижен; в) наличие магнитного и электрического полей не зависит от состояния заряда; г) магнитное и электрическое поле не могут существовать одновременно.
8. При уменьшении силы тока в цепи электромагнита магнитное поле...
а) усилится; б) уменьшится; в) не изменится; г) нет правильного ответа.
9. Угол падения луча равен 60 градусов. Чему равна сумма углов падения и отражения?
а) 60 градусов; б) 90 градусов; в) 120 градусов; г) 0 градусов.
10. Какое изображение получается на фотопленке в фотоаппарате?
а) увеличенное, действительное, перевернутое; б) уменьшенное, действительное, перевернутое; в) увеличенное, мнимое, прямое; г) уменьшенное, мнимое, прямое.

Критерии и нормы оценки ЗУН учащихся по физике

Оценка «5» ставится, если ученик полно излагает изученный материал, дает правильные определения, обнаруживает понимание материала, может применить знания на практике, привести необходимые примеры.

Оценка «4» ставится, если ученик излагает изученный материал, дает правильные определения, обнаруживает понимание материала, может применить знания на практике, привести необходимые примеры, но допускает 1 - 2 ошибки и 1 - 2 недочета.

Оценка «3» ставится, если ученик излагает изученный материал неполно и допускает неточности и более 3 фактических ошибок, не умеет привести свои примеры.