**Промежуточная аттестация по физике учащихся 8 класса**

**(УМК «Физика» А.В.Перышкин)**

**Кодификатор**

**элементов содержания для проведения промежуточной аттестации учащихся 8 класса по физике.**

Кодификатор составлен на базе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по физике (Приказ Минобразования России «Об утверждении федерального компонента государственных образова­тельных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

В первом и втором столбцах таблицы указываются коды содержательных блоков, на которые разбит учебный курс. В первом столбце жирным курсивом обозначены коды разделов (крупных содержательных блоков). Во втором столбце указывается код элемента содержания, для проверки которого создаются тестовые задания.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***1*** |  | *ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ* |
| 1.1 | Строение вещества. Модели строения газа, жидкости и твердого тела |
| 1.2 | Тепловое движение атомов и молекул. Связь температуры веще­ства со скоростью хаотического движения частиц. Броуновское движение. Диффузия |
| 1.3 | Тепловое равновесие |
| 1.4 | Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы измене­ния внутренней энергии |
| 1.5 | Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение |
| 1.6 | Количество теплоты. Удельная теплоемкость |
| 1.7 | Закон сохранения энергии в тепловых процессах |
| 1.8 | Испарение и конденсация. Кипение жидкости |
| 1.9 | Влажность воздуха |
| 1.10 | Плавление и кристаллизация |
| 1.11 | Преобразование энергии в тепловых машинах |
| ***2*** |  | *ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ* |
| 2.1 | Электризация тел |
| 2.2 | Два вида электрических зарядов. Взаимодействие электрических зарядов |
| 2.3 | Закон сохранения электрического заряда |
| 2.4 | Электрическое поле. Действие электрического поля на электриче­ские заряды |
| 2.5 | Постоянный электрический ток. Сила тока. Напряжение |
| 2.6 | Электрическое сопротивление |
| 2.7 | Закон Ома для участка электрической цепи |
| 2.8 | Работа и мощность электрического тока |
| 2.9 | Закон Джоуля-Ленца |
| 2.10 | Опыт Эрстеда. Магнитное поле тока |
| 2.11 | Взаимодействие магнитов |
| 2.12 | Действие магнитного поля на проводник с током |
| 2.13 | Закон прямолинейного распространения света |
| 2.14 | Закон отражения света. Плоское зеркало |
| 2.15 | Преломление света |
| 2.16 | Линза. Фокусное расстояние линзы |
| 2.17 | Глаз как оптическая система. Оптические приборы |

**Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения в 2022 году промежуточной аттестации по физике учащихся 8 класса**

**(УМК «Физика» А.В.Перышкин)**

**1. Назначение КИМ.** Контрольно измерительные материалы позволяют установить уровень усвоения учащимися 8 класса планируемых результатов рабочей программы «Физика. 8 класс» на 2021-2022 уч.год.

**2. Документы, определяющие содержание КИМ.**

Содержание проверочной работы определяет основная общеобразовательная программа основного общего образования МБОУ «Еловская СОШ», Федеральный государственный общеобразовательный стандарт.

**3. Подходы к отбору содержания, разработке материалов и структуры КИМ.**

Основной целью проведения промежуточной аттестации является установление фактического уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по предмету физика, соотнесение этого уровня с требованиями ФГОС ООО.

**4. Структура КИМ.**

Каждый вариант проверочной работы состоит из трех частей и включает 11 заданий, различающихся формой и уровнем сложности (см. таблицу 1).

Часть 1 содержит 7 заданий с выбором ответа. К каждому заданию приводится 4 варианта ответа, из которых верен только один.

Часть 2 включает 3 задания, к которым требуется привести краткий ответ в виде набора цифр или числа. Задания 8 и 9 представляют собой задания на установле­ние соответствия позиций, представленных в двух множествах. Задание 10 со­держит расчетную задачу.

Часть 3 содержит 1 задание, для которого необходимо привести развернутый от­вет.

*Таблица 1. Распределение заданий экзаменационной работы по частям работы*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Части работы** | **Число зада­ний** | **Тип заданий** |
| **1** | **Часть 1** | **7** | Задания с выбором ответа |
| **2** | **Часть 2** | 3 | Задания с кратким ответом |
| **3** | **Часть 3** | 1 | Задания с развернутым ответом |
| **Итого: 3** | **11** |  |

**5. Система оценивания отдельных заданий и проверочной работы в целом**

Задание с выбором ответа считается выполненным, если выбранный экзаменуе­мым номер ответа совпадает с верным ответом. Все задания первой части работы оцениваются в 1 балл.

Задания 8, 9 оцениваются в 2 балла, если верно указа­ны все элементы ответа, в 1 балл, если допущена ошибка в указании одного из эле­ментов ответа, и в 0 баллов, если допущено более одной ошибки. Задание 10 с кратким ответом считается выполненным, если записанный ответ сов­падает с верным ответом, оценивается в 1 балл.

Задание 11 с развернутым ответом оценивается экспертами с учетом пра­вильности и полноты ответа. Максимальный балл за решение качественной задачи — 2 балла. К каждо­му заданию приводится подробная инструкция для экспертов, в которой указывает­ся, за что выставляется каждый балл — от нуля до максимального балла.

В каждом варианте работы перед каждым типом задания предлагается инст­рукция, в которой приведены общие требования к оформлению ответов.

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы, подсчитывается тестовый балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале в со­ответствии с рекомендуемой шкалой оценивания, приведенной в инструкции по проверке работы.

**6. Продолжительность выполнения работы.**

На выполнение всей проверочной работы отводится 45 минут.

**7. Дополнительные материалы и оборудование.**

Используется непрограммируемый калькулятор (на каждого ученика), необходимый справочный материал.

**План проверочной работы**

**для проведения промежуточной аттестации учащихся 8 класса**

**МБОУ «Рощинская СОШ» по физике в 2014-2015 уч.году.**

*Уровни сложности заданий: Б - базовый, П-повышенный.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Обоз­наче­ние зада­ния в работе | Проверяемые элементы содержания | Коды эле­ментов со­держания по кодифи­катору эле­ментов со­держания | Проверяе­мые умения | Уро­вень слож­ности задания | Макс. балл за выпол нение зада­ния | Пример­ное вре­мя вы­полнения задания (мин.) |
| *Часть 1* |
| 1 | Тепловые явления | 1.1 -1.11 | 1.1  | Б | 1 | 2 |
| 2 | Тепловые явления | 1.1-1.11 | 1.2 | П | 1 | 4-6 |
| 3 | Электризация тел. Постоянный ток | 2.1-2.7 | 2.1 - 2.2 | Б | 1 | 2 |
| 4 | Постоянный ток | 2.5-2.9 | 2.3 - 2.4 | Б | 1 | 2 |
| 5 | Магнитное поле.  | 2.10-2.13 | 2.5 | Б | 1 | 2 |
| 6 | Эле­менты оптики | 2.14-2.17 | 3.1-3.3 | Б | 1 | 2 |
| 7 | Владение основами знаний о методах науч-ного познания | 1 -2 | 1.3 | Б | 1 | 2 |
| *Часть 2* |
| 8 | Использова­ние физических явлений в приборах и техни­ческих устройствах. | 1-2 | 4.1 | Б | 2 | 3 |
| 9 | Физические величины, их единицы и прибо­ры для измерения. Формулы для вычисленияфизических величин. | 1-2 | 4.2-4.3 | Б | 2 | 3 |
| 10 | Расчетная задача (тепловые, электромагнитные явления) | 1 -2 | 1.4, 2.6 | П | 1 | 4-6 |
| *Часть 3* |
| 11 | Качественная задача (тепло­вые явления, электромагнитные явления, элементы оптики) | 1-2 | 1.5 ,1.6, 3.4 | П | 2 | 10 |
| Всего заданий - 11, из них по типу заданий: с выбором ответа - 7, с кратким ответом - 3, с развернутым ответом- 1; по уровню сложности: Б - 8, П - 3. Максимальный балл за работу - 14. Общее время выполнения работы - 45 мин. |

**Демоверсия проверочной работы**

***Фамилия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Класс 8***

**ВАРИАНТ 1**

**Часть 1**

К каждому из заданий 1-7 даны 4 варианта ответа, из которых только один правильный. Номер этого ответа обведите кружком.

**1.** Вещество сохраняет форму и объем, если находится в

1) твердом агрегатном состоянии

2) жидком агрегатном состоянии

3) твердом или жидком агрегатном состоянии

4) газообразном агрегатном состоянии

**2.** На графике показана зависимость температуры вещества от времени его нагревания. В начальный момент вещество находилось в твердом состоянии.

0

20

40

t, мин

t, 0C

Через 10 мин после начала нагревания вещество находилось

1) в жидком состоянии

2) в твердом состоянии

3) в газообразном состоянии

4) и в твердом, и в жидком состояниях

**3.** Тело заряжено отрицательно, если на нем

1) нет электронов

2) недостаток электронов

3) избыток электронов

4) число электронов равно числу протонов

**4.** В цепи, показанной на рисунке, сопротивление R = 3 Ом, амперметр показывает силу тока 2 А.

V

A

R

Показание вольтметра равно

1) 4 В 2) 6 В 3) 12 В 4) 16 В

**5**. Магнитная стрелка помещается в точку А около постоянного магнита, расположенного, как показано на рисунке.

S

A

Стрелка установится в направлении

1. 2)

N

S

N

S

3) 4)

N

S

N

S

**6**. На рисунке изображено плоское зеркало и падающий на него луч 1.



Отраженный луч 1’ правильно показан на рисунке



**7.** Чтобы экспериментально определить, зависит ли количество теплоты, сообщаемое телу при нагреве, от массы тела, необходимо

А) взять тела одинаковой массы, сделанные из разных веществ, и нагреть их на равное количество градусов;

Б) взять тела разной массы, сделанные из одного вещества, и нагреть их на равное количество градусов;

В) взять тела разной массы, сделанные из разных веществ, и нагреть их на разное количество градусов.

Правильным способом проведения эксперимента является

1) А 2) Б 3) В 4) А или Б

**Часть 2**

При выполнении заданий с кратким ответом (задания 8-10) необходимо записать ответ в месте, указанном в тексте задания.

При выполнении заданий 8 и 9 установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Для этого каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу внизу задания цифры – номера выбранных ответов.

**8.** Установите соответствие между техническими устройствами (приборами) и физическими закономерностями, лежащими в основе принципа их действия.

**ПРИБОР**

А) вольтметр

Б) рычажные весы

В) электроплитка

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |
|  |  |  |

**ФИЗИЧЕСКИЕ**

**ЗАКОНОМЕРНОСТИ**

1) взаимодействие магнитных полей

2) тепловое действие тока

3) давление жидкости передается одинаково по всем направлениям

4) условие равновесия рычага

5) магнитное действие тока

**9.** Установите соответствие между физическими величинами и формулами, по которым эти величины определяются.

**ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ**

А) сила тока

Б) напряжение

В) сопротивление

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |
|  |  |  |

**ФОРМУЛЫ**

1) *I⋅U* 2)  3) *q⋅t* 4)  5) 

При выполнении задания 10 ответ (число) надо записать в отведенное место после слова «Ответ», выразив его в указанных единицах. Единицы физических величин писать не нужно.

**10.** На рисунке представлен график зависимости количества теплоты, полученного телом при плавлении, от массы тела. Все тела одинаковы по составу вещества. Определите удельную теплоту плавления этого вещества.



Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (кДж/кг)

**Часть 3**

Для ответа на задание части 3 (задание 11) используйте место ниже задания. Запишите сначала ответ, а затем его пояснение.

**11.**  В какую погоду быстрее сохнет мокрое белье: в сухую или в ветреную при прочих равных условиях? Ответ поясните.