

Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения повторной аттестации по физике за курс 10 класса.

1. Назначение КИМ

Контрольная работа предназначена для диагностики знаний учащихся 10 класса по физике за учебный год

Контрольные измерительные материалы позволяют установить уровень освоения учащимися Федерального государственного стандарта среднего (полного) общего образования по физике, базовый уровень.

2. Структура варианта КИМ контрольной работы

Каждый вариант КИМ контрольной работы содержит 14 заданий и состоит из двух частей, различающихся по форме, уровень сложности – базовый.

Часть 1 содержит 10 заданий с кратким ответом.

Ответ на задания части 1 дается соответствующей записью в виде числа в указанных единицах измерения

Часть 2 содержит 4 задания с развернутым ответом. Задание оформляется как задача с записью данных, переводом в СИ единиц измерения, использованием при решении формул и законов, выполнением арифметических действий с указанием единиц измерения величин и записью ответа.

3. Распределение заданий КИМ по уровню сложности

Часть 1 содержит задания базового уровня сложности.

Часть 2 содержит задания базового уровня сложности.

4. Продолжительность контрольной работы.

На выполнение всей работы отводится 60 минут.

5. Дополнительные материалы и оборудование:

Используется непрограммируемый калькулятор (для каждого ученика) и линейка.

6. Система оценивания выполнения отдельных заданий и контрольной работы в целом.

Задания с кратким ответом считается выполненным, если записанный ответ совпадает с верным ответом.

Правильные ответы на задания 1-10 части 1 – оцениваются 1 баллом.

Задание 11-14 части 2 оценивается в 2 балла, если верно записаны данные задачи, формулы и выполнен математический подсчет с указанием единиц измерения, записан ответ.

1 балл – если не указаны единицы измерения, но формулы записаны правильно и математические расчеты выполнены верно, **или допущена одна математическая ошибка** при правильной записи формул и единиц измерения величин.

7. Критерии оценивания контрольной работы

ОЦЕНКА	КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ
3	18-11
2	Менее 11

Обобщенный план варианта контрольной работы

Порядковый номер задания	Проверяемые элементы содержания и форма представления задания	Коды проверяемых элементов содержания (КЭС по кодификатору)	Уровень сложности	Максимальный балл за выполнение задания	Время выполнения (мин)
1	Кинематика: Ускорение, равномерное движение, прямолинейное равноускоренное движение, свободное падение	1.1.4-1.1.8	Б	1	2-3
2	Динамика: ИСО, первый закон Ньютона, принцип относительности Галилея, сила, второй закон Ньютона, третий закон Ньютона	1.2.1-1.2.7	Б	1	2-3
3	Динамика: Закон всемирного тяготения, ИСЗ, сила тяжести, вес, невесомость	1.2.8-1.2.10	Б	1	2-3
4	Динамика: Сила упругости, закон Гука, сила трения.	1.2.11, 1.2.12	Б	1	2-3
5	Законы сохранения в механике: импульс тела, импульс системы тел, закон сохранения импульса, работа силы, мощность, работа как мера изменения энергии	1.4.1.- 1.4.6	Б	1	2-3
6	Законы сохранения в механике: кинетическая энергия, потенциальная энергия, закон сохранения механической энергии	1.4.7- 1.4.9	Б	1	2-3
7	Молекулярная физика: модели строения газов, жидкостей и твердых тел, тепловое движение атомов и молекул вещества, броуновское движение, диффузия, взаимодействие частиц вещества, модель идеального газа, связь между давлением и средней кинетической энергией теплового движения молекул идеального газа, абсолютная температура, связь температуры газа со средней кинетической энергией его частиц,	2.1.1.-2.1.10	Б	1	2-3
8	Молекулярная физика: уравнение Менделеева-Клапейрона,	2.1.11-2.1.12	Б	1	2-3

	изопроцессы				
9	Термодинамика: внутренняя энергия, тепловое равновесие, теплопередача, количество теплоты, удельная теплоемкость вещества, работа в термодинамике, уравнение теплового баланса	2.2.1-2.2.6	Б	1	2-3
10	Термодинамика: первый закон термодинамики, второй закон термодинамики, КПД тепловой машины, принципы действия тепловых машин	2.2.7-2.2.10	Б	1	2-3
11	Электрическое поле: электризация тел, взаимодействие зарядов, два вида заряда, закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, действие электрического поля на электрические заряды	3.1.1-3.1.5	Б	2	5-7
12	Электрическое поле: напряженность электрического поля, принцип суперпозиции электрических полей, потенциальность электростатического поля, потенциал электрического поля, разность потенциалов. электрическая емкость, конденсатор, энергия электрического поля конденсатора	3.1.6-3.1.13	Б	2	5-7
13	Законы постоянного тока: постоянный электрический ток, сила тока, напряжение, закон Ома для участка цепи, электрическое сопротивление, удельное сопротивление	3.2.1-3.2.4	Б	2	5-7
14	Законы постоянного тока: ЭДС, внутреннее сопротивление источника, закон Ома для полной электрической цепи; параллельное, последовательное, смешанное соединения проводников	3.2.5-3.2.8	Б	2	5-7
				18	60