

Спецификация

для проведения диагностики уровня индивидуальных достижений
(предметных планируемых результатов) обучающихся 10-х классов
при освоении образовательных программ основного общего образования
в соответствии с федеральным компонентом государственного
образовательного стандарта общего образования по физике (областная
контрольная работа)
(далее – ОКР по физике в 10-х классах)

1. Назначение ОКР по физике в 10-х классах – оценить уровень индивидуальных достижений обучающихся 10-х классов общеобразовательных организаций при освоении образовательных программ основного общего образования в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по физике.

2. Документы, определяющие содержание ОКР по физике в 10-х классах

Содержание контрольной работы определяет Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования по физике (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

3. Подходы к отбору содержания, разработке структуры ОКР по физике в 10-х классах

Структура варианта контрольной работы обеспечивает проверку овладения определенными видами умений, предусмотренных Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта: усвоение основных элементов содержания курса физики на уровне основного общего образования.

Модели заданий, используемые в ОКР, рассчитаны на применение бланковой технологии и возможности автоматизированной проверки.

4. Характеристика структуры ОКР по физике в 10-х классах

Каждый вариант контрольной работы содержит 18 заданий, различающихся формой и уровнем сложности. Задания 1-4, 7, 10-13, 16, 17 – с кратким ответом в виде одной цифры, задания 6, 9, 15 представляют собой расчетные задачи с ответом в виде числа в указанных единицах измерения, задания 5, 8, 14, 18 на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах, или задания на выбор двух правильных утверждений из предложенного перечня (множественный выбор).

5. Характеристика содержания ОКР по физике в 10-х классах: распределение заданий по содержанию и проверяемым умениям

При разработке содержания ОКР учитывается необходимость проверки усвоения элементов знаний, представленных в кодификаторе элементов содержания по физике. В областной контрольной работе проверяются знания и умения, приобретенные в результате освоения следующих разделов курса физики основной школы.

1. Механические явления
2. Тепловые явления
3. Электромагнитные явления
4. Квантовые явления

Общее количество заданий в контрольной работе по каждому из разделов приблизительно пропорционально его содержательному наполнению и учебному времени, отводимому на изучение данного раздела в школьном курсе.

В таблице 1 дано распределение заданий по разделам курса физики.

Таблица 1

**Распределение заданий контрольной работы
по содержательным разделам курса физики**

Разделы обязательного минимума содержания основного общего образования по физике	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного раздела от максимального первичного балла за всю работу, равного 22
1. Механические явления	6	7	32
2. Тепловые явления	3	4	18
3. Электромагнитные явления	8	10	45
4. Квантовые явления	1	1	5
Итого	18	22	100

В ОКР по физике в 10-х классах используются задания базового и повышенного уровней сложности. Распределение заданий контрольной работы по уровням сложности показано в таблице 2.

Таблица 2

**Распределение заданий контрольной работы
по уровням сложности**

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 22
Базовый	14	17	77,3
Повышенный	4	5	22,7
Итого	18	22	100

Контрольная работа разрабатывалась, исходя из необходимости проверки следующих видов деятельности:

1. Владение основным понятийным аппаратом школьного курса физики.
 - 1.1. Понимание смысла понятий.
 - 1.2. Понимание смысла физических величин.
 - 1.3. Понимание смысла физических законов.
 - 1.4. Умение описывать и объяснять физические явления.
2. Владение основами знаний о методах научного познания и экспериментальными умениями.

3. Решение задач различного типа и уровня сложности.
4. Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни.

В таблице 3 приведено распределение заданий по видам деятельности при выполнении областной контрольной работы.

Таблица 3

**Распределение заданий контрольной работы
по видам проверяемых умений и способам действий**

Основные умения и способы действий	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного вида учебной деятельности от максимального первичного балла за всю работу, равного 22
1. Владение основным понятийным аппаратом школьного курса физики	11	13	59,2
2. Владение основами знаний о методах научного познания и экспериментальными умениями.	2	3	13,6
3. Решение задач различного типа и уровня сложности.	3	3	13,6
4. Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни	2	3	13,6
Итого	18	22	100

6. Продолжительность ОКР по физике в 10-х классах

На выполнение всей работы отводится 45 минут.

7. Дополнительные материалы и оборудование

Перечень дополнительных материалов и оборудования на ОКР:

- линейка;
- непрограммируемый калькулятор.

8. Система оценивания выполнения отдельных заданий и ОКР по физике в 10-х классах в целом

Задание с кратким ответом считается выполненным, если записанный ответ совпадает с верным ответом. Задания 1-4, 6, 7, 9-13, 15-17 оцениваются в 1 балл. Задания 5, 8, 14 и 18 оценивается в 2 балла, если верно указаны все

элементы ответа; в 1 балл, если допущена одна ошибка; в 0 баллов, если допущено более одной ошибки.

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 22.

Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 4.

Таблица 4

Шкала перевода
первичного балла за выполнение ОКР по физике в 10-х классах в отметку
по пятибалльной шкале

Первичный балл	0–5	6–11	12–17	18–22
Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»

9. Обобщенный план варианта ОКР по физике в 10-х классах представлен в таблице Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для ОКР по физике в 10-х классах, который соответствует кодификатору варианта КИМ для ГИА выпускников IX классов, представленных на сайте ФГБНУ «Федеральным институтом педагогических измерений» (<http://fipi.ru/oge-i-gve-9/demoversii-specifikacii-kodifikatory>).

Инструкция по выполнению работы

В контрольную работу по физике включено 18 заданий различной формы и уровня сложности.

На выполнение работы отводится 45 минут.

Задания 1-4, 7, 10-13, 16, 17 – с кратким ответом в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа. Эту цифру запишите в поле ответа в тексте работы.

Задания 6, 9 и 15 представляют собой расчетные задачи с ответом в виде числа в указанных единицах измерения. Ответы запишите в виде числа с учётом указанных в ответе единиц. При переносе ответа на бланк следует записать только полученное число. Единицы измерения в ответе записывать не надо.

Задания 5, 14 на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах. Ответом является последовательность цифр.

Задания 8 и 18 на выбор двух правильных утверждений из предложенного перечня (множественный выбор). Ответом является последовательность цифр.

В случае записи неверного ответа на задания зачеркните его и запишите рядом новый ответ.

Обязательно перенесите ваши ответы в бланк. Записывайте одну цифру в одной клетке.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике, а также в тексте контрольных измерительных материалов не проверяются и не учитываются при оценивании работы.

При выполнении работы разрешается использовать непрограммируемый калькулятор и линейку.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!