

**Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 4 имени Героя труда Ставрополя П.В. Лобанова», пос. Верхнестепной, Степновского муниципального округа Ставропольского края**

**Система подготовки учащихся  
к сдаче ОГЭ по физике**

Учитель физики  
Беклемышева Мария Александровна

## **Подготовительный этап**

1. Анализ научно-методической, психолого-педагогической и специальной литературы по проблемам подготовки учащихся к итоговой государственной аттестации по физике.
2. Анализ результатов государственной (итоговой) аттестации выпускников основной школы в новой форме.
3. Изучение состояния подготовленности учащихся к итоговой аттестации, выявление проблем, типичных как для данного класса, так и индивидуально для каждого ученика.

## **Основной этап**

1. Разработка методической системы работы учителя физики по подготовке учащихся к итоговой аттестации.
2. Выявление дефицитов в знаниях школьников и составление своеобразной индивидуальной программы повторения.
3. Формирование практических умений при подготовке учащихся к ОГЭ.
4. Разработка средств диагностики на этапе подготовки обучающихся к итоговой аттестации.

### **Формы диагностики на этапе подготовки обучающихся к итоговой аттестации.**

Контроль знаний и умений учащихся является важным звеном учебного процесса, от правильной постановки которого во многом зависит успех обучения. В методической литературе принято считать, что контроль является так называемой «обратной связью» между учителем и учеником, тем этапом учебного процесса, когда учитель получает информацию об эффективности обучения предмету.

В школьной практике существует несколько традиционных форм контроля знаний и умений учащихся:

- физический диктант;
- тестовое задание;
- краткая самостоятельная работа;
- письменная контрольная работа;
- контрольная лабораторная работа;
- устный зачет по изученной теме.

- Изучение- повторение теоретического материала по блокам.
- Систематизация его в виде таблиц, схем.
- Зачет по теоретическому материалу данного блока.
- Решение тематических тестовых и расчетных задач 1 и 2 части.
- Решение типовых тестовых заданий ГИА и ЕГЭ.
- Выполнение контрольных заданий.

- Коррекционная работа.

### На уроках физики применяю следующие варианты ИКТ:

- компьютерные тесты, предназначенные для контроля за уровнем усвоения знаний обучающихся и использование на этапе закрепления и повторения;
- электронные учебники и электронные конспекты уроков, снабженные гиперссылками, анимацией, речью диктора, интересными заданиями, мультимедийными эффектами;
- создание слайдов с текстовым изображением. Работа с использованием Интернет-сайтов.

Самостоятельно дома для тренировки можно использовать тесты ФИПИ и Статграда, сайт <http://phys.reshuege.ru/> (сайт Гущина Д.Д.). На сайте «Решу ЕГЭ» можно пройти тренировочное тестирование в тематическом и полном режимах, посмотреть решения заданий, отработать навыки сдачи ЕГЭ.

### **Методический прием «Самоконтроль».**

Прием состоит в том, что учащиеся отвечают на поставленные по вариантам вопросы в течение строго определенного времени. Форма ответа краткая, применяются условные обозначения и сокращения. План ответа учащиеся записывают и запоминают на первых уроках.

### **План ответа:**

- Определение закона, явления, понятия. Поясните их.
- Формулы и их вывод(если есть).
- Новые физические величины и их единицы(если есть).
- Рисунки, схемы, графики.
- Практическое применение.

В своей методической копилке я имею демоверсии ОГЭ за предыдущие годы существования данной формы итоговой аттестации, КИМы, разработанные Федеральным институтом педагогических измерений (ФИПИ), диагностические работы, присылаемые в образовательные учреждения, тестовые задания по всем темам.

В процессе подготовки учащихся к итоговой аттестации пользуюсь следующими интернет-ресурсами:

<http://www.fipi.ru>

<https://sdamgia.ru/>

<https://4ege.ru>

<https://multiring.ru/>

<https://interneturok.ru/>

<http://class-fizika.narod.ru>

Физический портал [www.fizportal.ru/](http://www.fizportal.ru/)

Классная физика [www.class-fizika.narod.ru](http://www.class-fizika.narod.ru)

Занимательная физика в вопросах и ответах - Сайт заслуженного учителя РФ, методиста Виктора Елькина. [www.elkin52.narod.ru/](http://www.elkin52.narod.ru/)

Кафедра и лаборатория физики МИОО (Московский Институт Открытого Образования) [fizkaf.narod.ru](http://fizkaf.narod.ru)

### ***Рекомендации для учеников и учителей по подготовке к ОГЭ***

#### **Ученикам:**

1. Прочитайте условие задачи. Если есть уверенность, что умеете ее решать - делайте это сразу, если же есть сомнения, то переходите к следующей. Продвигайтесь по работе, последовательно переходя от одной задачи к другой. Все «пропущенные» задачи пройдите второй раз.
2. Если вы уверены, что сможете решить данную задачу, то решайте, не торопясь — обидно получить 0 баллов по невнимательности или из-за описки.
3. Если после второго прохода остались «белые пятна», то не следует сразу заполнять их «наугад». Постарайтесь вернуться к ним в конце всей работы.
4. Использовать на экзамене калькулятор разрешается, поэтому во избежание ошибок все арифметические действия выполняй на калькуляторе.
5. Если вам кажется, что вопрос слишком прост, не ищите подвоха – в части 1 есть действительно простые вопросы.
6. На экзамене отсутствует справочный материал, поэтому постарайтесь вспомнить (вывести) необходимые формулы и т.д.
7. После выполнения заданий части 1 сделайте небольшой перерыв, отвлекитесь, а затем снова настройтесь на спокойную и вдумчивую работу.
8. Не забывайте о краткости записи решения при «полном» обосновании.

#### **Учителю:**

1. Необходимо провести для учащихся, планирующих сдавать ОГЭ по физике диагностические работы, включив в них задания, проверяющие именно те элементы знаний и умения, которые из года в год оказываются не сформированными; по результатам этих работ установите, какие пробелы имеются у учащихся. В работе можно использовать диагностические карты и индивидуальные планы по подготовке учащихся к ОГЭ.
2. С начала учебного года необходимо приступить к систематическому повторению материала. При обучении необходимо учесть, что универсальный алгоритм решения физической задачи может быть разработан только в самом общем виде.
3. Приучать учеников доводить решение задач до числового результата и оценивать правдоподобие, проверяя ответ в общем виде по размерностям, исследуя частные и предельные случаи рассматриваемой в задаче ситуации. Во избежание натаскивания на известные тексты, следует практиковать такие виды заданий, как отработка учащимися вариантов разобранных задач, поиски вариантов решения одной и той же задачи. Расчеты и оценка результатов и поиски вариантов решений могут быть содержанием домашних заданий.
4. После каждого повторяемого раздела необходимо проводить тренировочно - диагностические работы.

5. Нужно учесть, прежде чем приступить к решению заданий части «В» повышенного уровня, пока учащийся не будет справляться не менее, чем с 70% заданий с выбором ответа; не пытайтесь решать задачи части «С», пока не будет освоен уровень «В».
6. Необходимо уделять особое внимание компетентностным заданиям, в которых обыгрываются реальные ситуации, использованию рисунков, фотографий, схем, таблиц, графиков.

**Результаты выполнения заданий диагностической ОГЭ по физике 2023-2024 гг.**

Фамилия, имя ученика	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16/ 17	18	19	20	21	22	23	24	25	балл	оценка	
<b>Баллы за задание</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>42</b>		
Золотоверхов Артем 10.11.2023	1	0	0	0	0	1	1	0	0	2	2	2	0	0	1	0										10	3
Золотоверхов Артем 15.01.2024	2	1	1	1	0	1	0	1	1	1	2	2	2	0	1	2/0	2	2	0	0	0	0	0	0	3	25	4
Золотоверхов Артем 28.02.2024	2	1	1	2	0	0	1	1	0	0	2	0	2	2	0	0/0	2	2	0	2	0	0	0	0	3	23	4

Анализ результатов выполнения заданий КР по физике позволяет сделать вывод о недостаточном усвоении наиболее важных понятий и законов физики. Учащийся показал владение основными законами и формулами при выполнении заданий базового уровня сложности. Первая диагностическая работа написана на оценку «3» из-за того, что не все темы были изучены на момент написания. Остальные работы написаны на «4». В Четвертой четверти планируется еще 2 диагностических работы. Золотоверхов А. при написании работ, при прохождении онлайн-тестирования с помощью интернет - ресурсов подтверждает свои отметки за 3 четверти.

Допущены вычислительные ошибки в задании № 20-24 при решении задачи с графиком тепловых процессов и применение знаний в объяснении качественной задачи. Выявлены недостатки в сформированности умений выделять основные свойства физических явлений при решении задания № 17. Это задание представляет собой экспериментальное исследование, которое включает в себя выполнение схемы или рисунка опыта, получение результатов и вывод. В связи с этим при подготовке выпускников следующего учебного года необходимо уделить особое внимание этому заданию.

На основании анализа результатов выполнения заданий КР по физике, а также качества проверки заданий с развернутым ответом можно рекомендовать внести следующие изменения в систему подготовки по физике: рекомендуется обратить внимание на повторение особенностей явлений: тепловое расширение, броуновское движение, диффузия, свойства паров, электростатическая и электромагнитная индукция. При выполнении расчетных задач наиболее типичными ошибками или недочетами, допускаемыми учащимися стали: проблемы в работе с текстом условия, чтением графических зависимостей и переводом их в аналитические, а также проблема в навыке измерения и анализа измеренного значения, проверка его реалистичности; затруднения при использовании закона сохранения и превращения энергии, формулы для определения коэффициента полезного действия, уравнения теплового баланса; ошибки в математических преобразованиях и вычислениях.