

## Подготовка к экзаменам.

Методика подготовки основана на подаче теоретического материала и закреплении его на задачах в письменной и интерактивной форме, которая позволяет обеспечить прочное и осознанное усвоение знаний, умений и навыков, развитие способностей учащихся, приобщение их к творческой деятельности. Я глубоко уверена, что теоретический материал по физике должен даваться только учителем, который глубоко и качественно объяснит суть физических явлений, законов, понятий и т. д., поэтому я практикую лекционную систему подачи материала, усвоение которого поверяю при индивидуальных беседах на зачётах.

Главное – это многоступенчатость, как в изучении нового материала, так и в повторении. При подаче нового материала сначала сообщается основное, легко принимаемое к пониманию, затем повторяется и добавляется более сложные, но необходимые знания. По новым стандартам учащиеся должны добывать знания сами, и мы к этому идём. Но, всё же, базовые знания должны быть правильно сформированы на уроке. А уже впоследствии необходимо скорректировать знания, добытые самим учеником.

Во второй половине 11 класса начинается новый виток зачётов, на котором учащиеся должны иметь знания теории на высоком уровне. Перед проведением зачётов мы вместе с учащимися (на дополнительных занятиях) ещё раз прорабатываем теорию с использованием презентаций, напоминаем важные моменты, вспоминаем задания, которые выполняли и разбираем новые.

На каждом этапе необходим оценочный самоконтроль, чтобы на выходе не разочароваться. Каждый учащийся должен твёрдо знать, сколько реально баллов он может получить в данный момент. На основании этого вырабатывается стратегия получения максимального балла. Для каждого учащегося разрабатывается индивидуальный план, в котором указываются темы, плохо усвоенные учащимся (по итогам тестирований по КИМах, материалам СтатГрадов) и составляется график индивидуальных (возможно парных) консультаций.

Большая трудность при подготовке к ЕГЭ по физике заключается в том, что учащиеся обладают недостаточными знаниями по математике: не могут из одной формулы вывести другую, перевести единицы измерения, привести число к стандартному виду, округлить число, прочесть или построить график, а очень часто, даже зная формулу, просто не могут вычислить результат — нужно уверенно владеть математическими знаниями. Знать действия над векторами, выразить нужную величину из формулы, найти сторону треугольника, применить теорему Пифагора, теоремы синусов и косинусов и т.

д. Именно поэтому, необходимо повторять основные математические знания и отрабатывать их на практике.

И всё же, овладение учащимися основными физическими и математическими понятиями, понимание физических законов и умение применять их на практике является необходимым, но не достаточным условием успешной сдачи ЕГЭ. Успешная сдача экзамена невозможна без опыта выполнения тестов. Решать нужно много, обосновывая своё решение и применяя теорию.

А вот далее предоставляется свобода ученику в самостоятельной деятельности – повторении и воспроизведении теоретического материала, решении задач. На этом этапе могут использоваться интернет-ресурсы. Именно самостоятельная деятельность позволяет ученику раскрыться, лучше использовать свой творческий потенциал, научит применять теоретическую базу при решении различных задач.

### **Рекомендации по решению задач**

*Общий метод решения задач базового уровня:*

1. Установить, какому явлению соответствует ситуация задачи.
2. Выделить элемент знаний об этом явлении, указанный в вопросе задачи.
3. Дать словесную формулировку выделенного элемента знания или записать соответствующую формулу.
4. Применить формулировку или формулу к конкретной ситуации.
5. Сформулировать ответ.

*Общий метод решения задач повышенного и высокого уровня:*

1. Установить, какому явлению соответствует ситуация задачи.
2. Построить графическую модель явления с учетом условий задачи.
3. Составить уравнения, описывающие модель.
4. Вывести из уравнений расчетную формулу.
5. Рассчитать значение искомой физической величины по формуле.

*Основные принципы подготовки к ЕГЭ:*

1. Многократное повторение учебного материала.
2. Выделение главного при изучении темы.
3. Развитие чувства реальности, ориентирование в величинах
4. Самостоятельная деятельность учащихся.
5. Систематический опрос и проверка усвоения материала.
6. Собственная оценка каждым учащимся своего уровня подготовки к ЕГЭ.

*Электронные источники для подготовки экзаменам:*

1. <https://fipi.ru/>
2. <https://oge.sdangia.ru/>