**Технология подготовки школьников к ЕГЭ по физике**

В свете модернизации системы образования и введения Единого Государственного Экзамена прослеживается необходимость в специальной дополнительной подготовке учащихся.

Технология подготовки к ЕГЭ по физике – система деятельности, направленная на успешную подготовку учащихся к экзамену ЕГЭ. Технология подготовки к ЕГЭ по физике по своей специфике довольно сильно отличается от подготовки к традиционному вступительному экзамену. Необходимо более целенаправленно на уроках и дома внедрять задания, отражающие разные виды деятельности учащихся, которые они должны освоить в ходе изучения физики от умения воспринимать информацию до умения использовать физические понятия, связанные с жизнедеятельностью человека.

В своей статье я хочу рассказать, в чем состоит сущность технологии подготовки учащихся к ЕГЭ по физике, которая основывается на качественном усвоении учебного материала учащимися**.**

Цель моей работы учителя – подготовить обучающихся, знающих процедуру экзамена, умеющих правильно оформить результаты выполнения заданий, имеющих собственную оценку своих знаний и умений и готовых психологически к такому сложному периоду их жизни как сдача ЕГЭ.

**Главное –** это многоступенчатость, как в изучении нового материала, так и в повторении. При подаче нового материала я сначала сообщаю основное, легко принимаемое к пониманию, затем повторяюсь и добавляю 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.

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 КИМам) 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, прочитать 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 всё же, овладение учащимися основными физическими и математическими понятиями, понимание физических законов и умение применять их на практике является необходимым, но не достаточным условием 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.

**Литература для подготовки**

1. КабардинО.Ф «Физика. Справочные материалы».,М., «Просвещение» (любой  год  издания)
2. Кабардин О.Ф.,   «Физика. Справочник для старшеклассников и  поступающих в ВУЗы»., М.,  «АСТ-пресс. Школа» (любой  год  издания).
3. ЕГЭ-2017. Физика: типовые экзаменационные варианты: 10 вариантов / Под ред. М.Ю. Демидовой. — М.: Издательство «Национальное образование», 2017.
4. ЕГЭ-2017. Физика: тематические и типовые экзаменационные варианты: 32 варианта / Под ред. М.Ю. Демидовой. — М.: Издательство «Национальное образование», 2017.
5. ЕГЭ-2017. Физика: актив-тренинг: решение заданий А и В / Под ред. М.Ю. Демидовой. — М.: Издательство «Национальное образование», 2017.
6. ЕГЭ-2017 Физика / ФИПИ авторы-составители: В.А.Грибов – М.: Астрель, 2017

**Интернет- поддержка**

1. <http://phys.reshuege.ru/?redir=1> сайт  «Решу ЕГЭ» (физика)
2. <http://interneturok.ru/ru>  сайт  «Интернет урок»
3. <http://vk.com/ege_physics>  группа  «Подготовка к ЕГЭ по  физике»  социальной  сети  «В контакте»

Личный сайт учителя