**Из опыта работы по подготовке учащихся к ЕНТ по физике**.

«Страна, не умеющая развивать знания,

в 21 веке обречена на провал»

Н.А. Назарбаев

Существует множество вариантов подготовки учащихся к итоговой аттестации. Но, идеального варианта подготовки не существует. В своем выступлении я хочу поделиться опытом своей работы по подготовке учащегося к сдаче итоговой аттестации.

При подготовке у выпускника появляются новые трудности. Главное состоит в том, что при подготовке придется повторить весь материал, изучаемый, начиная с 7 по 11 класс. К аттестации надо готовиться и по предмету, и психологически. Это связано еще с тем, что задания сформулированы в непривычной для учащегося форме, и кроме того, большинство школьников должны смириться с тем, что все задачи они не решат в отведенное время. Сконцентрироваться надо на понятных для них задачах, решать их спокойно и до конца. Для того, чтобы учащиеся не растерялись перед заданиями итоговой аттестации решили правильно больше задач, их нужно готовить не в конце учебного года 9 или 11 класса, а намного  раньше – начиная с 7-го класса и начать необходимо с формирования вычислительной культуры. Не разрешаю ученикам пользоваться калькулятором, объясняю его вред.

 Большое внимание уделяю теоретическому материалу, заучиванию определений, теорем, правил и формул, объясняю ученикам, что данную теорию надо запомнить надолго, указываю, где она в дальнейшем пригодиться и тем самым мотивирую детей на долговременное запоминание. Для контроля усвоения провожу физические диктанты и зачеты. На уроках предлагаю ребятам решить задания из вариантов тестирования, раздаю каждому ученику вариант работы, для того чтобы уже начиная с 7 класса ученик мог оценить свои силы и осознать, что экзамен это серьезное испытание.

 Для слабоуспевающих учеников провожу дополнительные занятия для исправления ошибок и ликвидации пробелов в знаниях.

 В 9 классе, начиная со второй четверти, провожу еженедельные консультации. Перед этим раздаю учащимся разные варианты, бланки для заполнения ответов, чтобы ребята решали дома, если возникают вопросы или не совпадают ответы, то разбираем задание полностью и анализируем его. В ходе анализа спрашиваю ребят, что необходимо знать и уметь, чтобы выполнить это задание, попутно повторяем теоремы, свойства, формулы и определения. Ежемесячно провожу диагностические работы, что позволяет отслеживать результативность подготовки учащихся

В своей работе я акцентирую внимание на следующих этапах.

1. Необходимо знакомить учащихся и родителей с правилами проведения аттестации

2.Планомерно совместно с психологом школы проводить психологические тренинги для подготовки учащихся и родителей .

3.Организация учебными пособиями.

4. Регулярно организовывать пробные тестирования, проводить их анализ и сообщать родителям результаты пробных тестирований.
5. . Ясно и четко организовать работу учащихся в урочное и внеурочное время.

7. Создание самообразовательной среды – это создание условий перехода к самостоятельной деятельности, в процессе которой учащийся управляет собой.

Учитель должен быть мастером своего дела, учитель должен свободно и гибко оперировать информацией;

-стремление к самообразованию: необходимо постоянно пополнять собственные знания;

-любовь к детям: учитель никогда не должен плохо думать о своих питомцах, делить на «перспективных» и «трудных»;

-требовательность: дисциплинирует ученика;

-педагогический такт: проявляется в умении создавать основу здоровых взаимоотношений;

-личный пример: ситуации отличатся выдержкой, терпением, доброжелательностью

Начиная с первых уроков физики в 7-ом, я знакомлю учащихся с формой проведения аттестации, его целями и задачами, критериями оценки. Рекомендую школьникам, какими Internet-ресурсами он может воспользоваться. Использование компьютера в качестве эффективного средства обучения и подготовке учащихся существенно расширяет возможности педагогических технологий: интерактивные курсы, всевозможные программы, виртуальные опыты и лабораторные работы позволяют повысить мотивацию учащихся к изучению физики и качества подготовки учащихся ЕНТ 5+.

Начиная с 7 класса должны быть справочники, в которых ученики записывают основные формулы, термины, понятия. Работу с тестовыми технологиями я начинаю уже в 7 классе. Технологичность тестовых заданий позволяет обращаться к ним часто и без существенного ущерба для других форм и методов работы. В связи с этим учитель должен накопить определенную базу тестовых заданий по всем темам школьного курса. Уже в 3 четверти 7 класса я ввожу тесты на соответствие. Согласно новому гос стандарту домашнее задание должно быть творческим. Ученики должны понимать физические процессы, явления. Уметь связывать их с жизнью. Поэтому на уроках я даю детям творческие задания согласно их возрастным особенностям. Например при изучении в 7 классе средней скорости я предлагаю детям составить самим 2 задачи на расчёт средней путевой скорости, более слабым детям составить 2-3 теста по теме используя материал учебника. В 8 классе при изучении электризации тел: -работа с дополнительным материалом для составления доклада на тему «Молния», - выполнение домашнего экспериментального задания с последующим выводом, -изготовление простейшего электроскопа. На уроках использую такие методы как развитие критического мышления, развитие диалогов и навыков самостоятельной работы. В результате дети более сконцентрированы, быстро и точно излагают ответ, что не маловажно при сдаче аттестации.

 Часто я применяю на уроках задачи в рисунках, расчётные задачи, монтажные и электрические схемы, учебные кинофильмы, с помощью которых можно будет сделать вывод о необходимости знаний физики.

Для того чтобы в кризисной ситуации не терять головы, необходимо не ставить перед собой сверхзадач для достижения сверхцели. Не стоит дожидаться, пока ситуация станет катастрофической. Начинай готовиться к экзаменам заранее, понемногу, по частям, сохраняя спокойствие. Если очень трудно собрать с силами и с мыслями, постарайся запомнить сначала самое легкое, а потом переходи к изучению трудного материала. Ежедневно выполняй упражнения, способствующие снятию внутреннего напряжения, усталости, достижению расслабления.

 Работа по подготовке учащихся становится эффективной только в том случае, если выше перечисленные мероприятия приобретают систематический характер.

Анализ выполнения учащимися тестов, показал, что наибольшее число ошибок при выполнении заданий учащиеся допускают по следующим причинам:
**Получение и запись ответа не в указанных единицах измерения**

Часть учеников, верно решивших физическую задачу, *не замечают* единиц в которых *требуется* получить ответ. Из всех тех, кто верно решил физическую задачу, почти каждый третий был невнимателен и указал свой ответ не в тех единицах.

**Неокругление ответа с указанной в задании точностью**

Статистический анализ результатов выполнения тестов в учебном году показал, что выпускники недостаточно хорошо владеют таким общеучебным навыком, как округление чисел с указанной точностью. Каждый *восьмой* ученик, сумевший разобраться с заданием, не получил за него заслуженный балл только по той причине, что *не смог округлить* свой ответ с указанной точностью, а просто отбросил цифры «ненужных» разрядов.

**Неправильное использование понятия «абсолютная величина»** Каждый одиннадцатый из тех, кто знает нужные законы, либо *невнимательно* прочел условие, либо не усвоил понятие «абсолютная величина».

**Использование справочных данных не с указанной точностью**

В физике нет абсолютно точно измеренных величин: любые измерения проводятся с определенной погрешностью; все физические константы приведены в различных таблицах и учебных пособиях также с различной степенью точности. ответы в заданиях по физике могут «плыть» только потому, что разные авторы и ученики (учителя) *привыкли* работать с *физическими константами и значениями тригонометрических функций,* взятыми с определенной точностью. Например, некоторые ученики при расчетах вместо значения g = 10 м/с2  (именно это значение указано перед тестовыми заданиями ) использовали g = 9,8 м/с2.

**Не использование единиц Международной системы СИ в расчетных формулах.**

Анализ приведенных ответов к разным заданиям показывает, что некоторые из учеников при вычислениях забывают переводить физические величины в ***основные*** единицы системы СИ. *Каждый третий ученик* забывает перевести, к примеру, сантиметры в метры.

**Неумение пользоваться кратными и дольными приставками**

Анализируя ответы выпускников к различным заданиям, можно заметить, что они порой получают верные расчетные формулы, но либо не знают дольных приставок, либо у них не отработан навык их использования. **К**аждый *девятый* из тех, кто верно записал расчетную формулу, ошибся при использовании приставки.

**Неумение проводить вычисления с большими и малыми числами, записанными в стандартном виде**

**И**з тех учеников, кто владеет знанием физических законов, каждый пятый сделал ошибку, выполняя арифметические действия с числами, представленными в стандартном виде.

**Незнание тригонометрических функций и неумение применять их при решении физической задачи**

При анализе ответов учеников выяснилось, что примерно каждый шес­той из тех, кто знает законы динамики и кинематики и сумел получить правильную расчетную формулу, путает такие математические понятия как синус и косинус.

**Неиспользование дифференциальных и интегральных методов решения физических задач**

Часть физических задач быстрее решается с использованием математических приемов (первообразная, интеграл), нежели с использованием физических формул

Все вышеперечисленные умения, на недостаток которых я указала, отвечают требованиям нового стандарта образования по физике и важны в повседневной жизни. Поэтому я ставлю перед собой задачу постоянной отработки этих навыков, доведения их до автоматизма. Для решения данной задачи мне пришлось пересмотреть систему подготовки уч-ся к итоговой аттестации в 9 и 11 классах таким образом, чтобы она была скоординирована со всеми темами курса «Физика» 7-11 класс. А именно:

1. Формируется система контроля знаний учащихся 7-11 классов с использованием тестовых заданий разного уровня сложности.
2. С целью профилактики пробелов в восприятии и усвоении наиболее сложных понятий отдельных тем курса физики используются разнообразные формы текущего контроля над усвоением новых знаний.
3. Особое внимание уделено следующим темам курса физики:
	1. построение изображения в рассеивающей линзе;
	2. электродинамика: явление электромагнитной индукции;
	3. молекулярная физика:
	* свойства жидкости;
	* связь температуры со средней кинетической энергией частиц вещества;
4. В содержание учебного материала включены графические задачи и задания с кратким и развернутым ответами.

Серьезную помощь в организации подготовки к итоговой аттестации выпускников мне оказывают интерактивные курсы физики, созданные лучшими компаниями «Физикон», «Открытая физика», «Интерфизика» и другие. Использование ресурса предметного кабинета дало серьезный толчок в формировании интереса у учащихся 7-8 классов, что, в свою очередь, скажется в дальнейшем на качестве их подготовки к итоговой аттестации.