

# ФИЗИКА

## «Система работы учителя физики по подготовке учащихся к ЕГЭ»

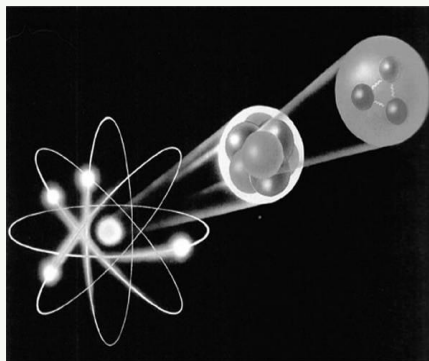
Учитель физики Галлямова  
Руза Рустумхановна



# Проблемы при подготовке к ЕГЭ по физике

## Предмет с тяжелой репутацией

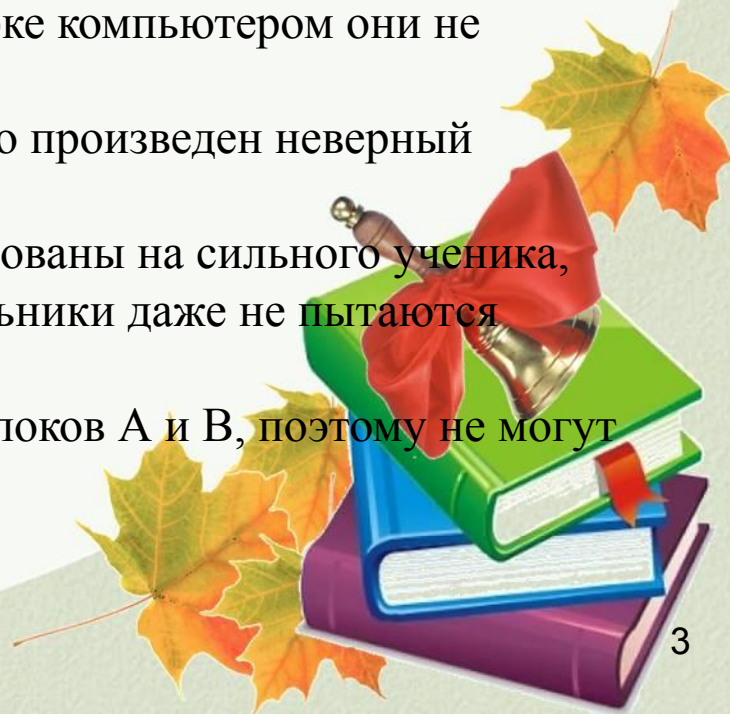
Действительно, школьный курс физики включает большой объем явлений и закономерностей. В отличие от большинства других дисциплин естественно-научного цикла этот предмет требует высокого уровня математической подготовки.



## Проблемы при подготовке к ЕГЭ по физике

Вдобавок ко всему в непрофильных классах старшей школы на физику отводится всего два часа. Единый государственный экзамен по физике добавляет к этим трудностям новые:

1. Зачастую условия задач ученики прочитывают бегло, а поэтому понимают неправильно. Мешают невнимательное прочтение текста, неумение анализировать и проводить аналогию с решенными ранее подобными задачами.
2. Выписывая результат верно решенной задачи, выпускник часто нарушает правила заполнения бланков ответов, при проверке компьютером они не засчитываются.
3. Бывает, что задача физически решена верно, но произведен неверный математический подсчет.
4. Многие считают, что задания типа С ориентированы на сильного ученика, претендующего на высокий балл. Поэтому школьники даже не пытаются приступить к их решению.
5. Выпускники устают после решения заданий блоков А и В, поэтому не могут сосредоточиться на заданиях блока С.



Система  
работы

Учащиеся

Родители,  
администрация

Самообразование и  
метод работа учителя

Урок

Внеурочная  
деятельность

Тестирование в  
формате ЕГЭ

Дополнительные  
занятия

Индивидуальные  
консультации

Интернет-  
сайты

Выступление на  
собраниях

Согласование  
мероприятий по  
подготовке к ЕГЭ

Изучение нормативной  
базы по ЕГЭ, КИМ

Курсовая переподготовка

Участие в работе ШМО,  
РМО

Накопление  
дидактического материала

Ведение диагностики и  
мониторинга

Учебный модуль

Учебный модуль

# Этапы подготовки к ЕГЭ

	Этап	Умения и навыки учащихся	Методы, приемы и средства работы с учащимися
1	<b>Предварительный</b> (создание психологического комфорта)	Психологическая поддержка учащихся, работа с родителями	- Психологическое тестирование - Тренинги - Классные часы; родительские собрания
2	<b>Подготовительный</b> (накопление теоретического материала)	- знание теорий, основных законов, формул - формирование межпредметных связей (с математикой и др. естественными науками), умений переноса знаний из одной предметной области в другую - формирование математического аппарата	- поурочное составление краткого справочника школьника, использование системы опорных конспектов - анализ тематических тестов по индивидуальной карте - дифференцированный подход при выполнении домашнего задания - самодиагностика по компьютерным тестам - работа в группах и парах при решении задач - индивидуальные консультации



	Этап	Умения и навыки учащихся	Методы, приемы и средства работы с учащимися
3	<b>Практический</b> (формирование умений и навыков решения задач)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отработка практических умений и навыков решения задач различного типа: расчетных, графических, качественных, экспериментальных</li> <li>- формирование умений работы с различного вида условиями: графиком, экспериментальными данными, представленными в виде таблицы, фотоснимком экспериментальной установки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отработка алгоритма решения задач различного типа: анализ задачи с вопроса; осмысление содержания задачи;</li> <li>- работа с лабораторным оборудованием</li> <li>формирование экспериментальных умений и навыков</li> </ul>
4	<b>Углубленный</b> (отработка умений и навыков решения комбинированных задач и применение знаний в измененной ситуации)	<p>формирование умений и отработка навыков решения типовых задач ЕГЭ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поэлементный анализ условия задачи (разбивка условия на вспомогательные подзадачи)</li> <li>- установление связи между элементами задачи</li> <li>- составление общего решения (соединение элементов в единое решение)</li> <li>- отработка навыков решения комбинированных задач, задач исследовательского характера</li> <li>- формирование таких мыслительных операций, как: логическое мышление, умение анализировать, сравнивать, обобщать, синтезировать знания разных разделов физики, проводить аналогии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальный подход</li> <li>- алгоритмизация решения задач разных типов</li> <li>- выделение общих подходов при решении (от простого к сложному)</li> </ul>

# Для планомерной работы по подготовке учащихся к итоговой аттестации учителю необходимо:

1. Составить перспективный план работы по подготовке к ЕГЭ с учащимися, родителями.

**Важно:** - корректировка тематического поурочного планирования;

- включение уроков по повторению тем, пройденных на более ранних ступенях обучения;
- проведение для учащихся консультаций, комментариев по заданиям повышенной сложности блоков «А», «В», «С»;
- ознакомление учащихся с критериями оценки работы по каждому блоку и в целом;
- неукоснительное следование критериям оценки ЕГЭ при проверке работ учеников.

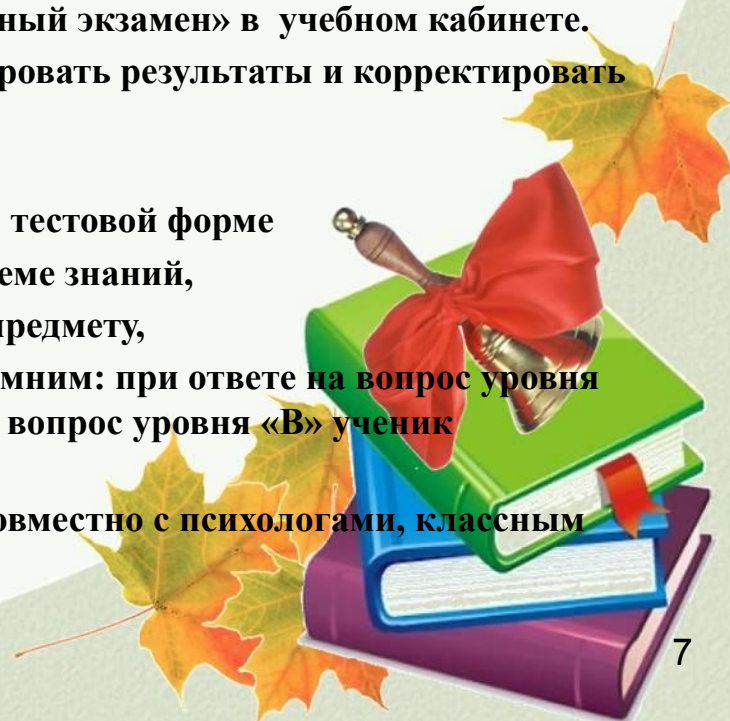
2. Оборудовать информационный стенд «Единый государственный экзамен» в учебном кабинете.

3. Проводить тестирование в форме ЕГЭ на уроках, анализировать результаты и корректировать дальнейшую деятельность.

**Важно:**

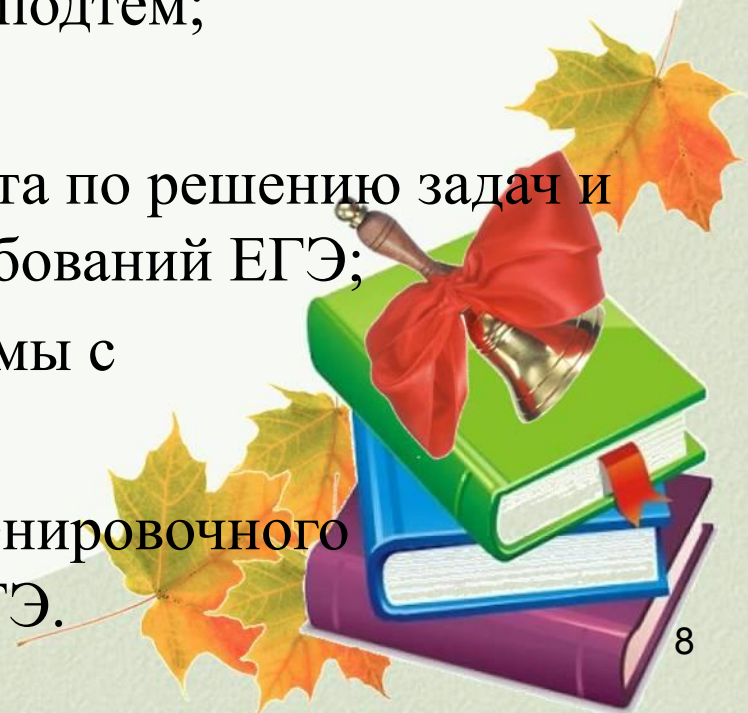
- сформировать у учащихся навыки сдачи экзаменов в тестовой форме
- выявить наиболее уязвимые места в структуре и объеме знаний,
- систематизировать и углубить знания учащихся по предмету,
- предупредить регулярно встречающиеся ошибки. Помним: при ответе на вопрос уровня «А» ученик затрачивает 1-1,5 минуты, при ответе на вопрос уровня «В» ученик затрачивает 2-3 минуты.

4. Повышать мотивацию учащихся для успешной сдачи ЕГЭ совместно с психологами, классным руководителем и родителями.



# Для каждой из тем я выделяю следующие этапы:

- повторение теоретического материала, физический диктант по формулам и терминам, тренировка в выполнении тестовых заданий;
- самостоятельное выполнение теста из заданий с выбором ответа по каждой из выделенных подтем;
- решение типовых задач;
- тренировочная контрольная работа по решению задач и оформление ответов с учетом требований ЕГЭ;
- обобщающее повторение всей темы с разбором основных ошибок;
- самостоятельное выполнение тренировочного тематического теста в формате ЕГЭ.





- В начале изучения каждой из тем в 10-11-м классах необходимо четко выявлять степень усвоения тех опорных знаний по данной теме, которые должны были быть усвоены в основной школе.
- Оптимальным для этого является проведение стартового контроля, по результатам которого в каждом конкретном классе корректируется план изучения темы и ликвидируются, если это необходимо, проблемы, связанные с материалом курса физики основной школы.



# Для подготовки к ЕГЭ рекомендую книги :



ЕГЭ 2015. Физика.  
Репетиционные варианты: 12 вариантов. Гиголо А.И.



ЕГЭ 2015. Физика.  
Типовые тестовые задания. Демидов а М.Ю., Грибов В. А.



ЕГЭ 2015. Физика.  
Типовые тестовые задания. Кабардин О.Ф., Кабардина С. И., Орлов В.А. (1)



ЕГЭ. Физика.  
Полный курс А, В, С. Самостоятельная подготовка к ЕГЭ. Громцева О.И.





# Сайты с онлайн – тестами:

• <http://phys.reshuege.ru/>

РЕШУ ЕГЭ  
Образовательный портал для подготовки к экзаменам  
ФИЗИКА

Математика Информатика Русский язык Английский язык Немецкий язык Французский язык Испанский язык  
Физика Биология География Обществознание Литература История

О проекте  
 Об экзамене  
 Каталог задач  
 Ученику  
 Учителю  
 Эксперту  
 Школа  
 Справочник  
 Сказать спасибо  
 Вопрос — ответ

Преподаватели МГУ и МФТИ  
разберут все твои задачи и ответят на все твои вопросы

ЕСТЬ ВОПРОСЫ? МЫ РЕШИЛИ ВСЬ ЕГЭ!

Задачи для подготовки к ЕГЭ по физике с образцами решений.

Введите номер задачи:

ВЫ УЖЕ ГОТОВЫ К ЭКЗАМЕНУ? ПРОВЕРЬТЕ СВОЙ УРОВЕНЬ!

Мы подготовили 15 тренировочных вариантов. Чтобы начать тестирование, выберите номер варианта.  
По окончании работы вы увидите правильные решения задач и узнаете свой балл по стообальной шкале.

Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4	Вариант 5
Вариант 6	Вариант 7	Вариант 8	Вариант 9	Вариант 10
Вариант 11	Вариант 12	Вариант 13	Вариант 14	Вариант 15

Вариант, составленный учителем:

НАШЛИ ПРОБЛЕМУ? БУДЕМ ТРЕНИРОВАТЬСЯ!

FIPI - Mozilla Firefox RU Русский (Россия) Справка

Файл Правка Вид Журнал Закладки Инструменты Справка

Поисковая система Webalta FIPI

Яндекс fipi.ru/view/sections/154/docs/

mail.ru Поиск в интернете Найти! Почта 2 Одноклассники 1 Мой мир Новости Нравится Музыка 0,00 р. \$ 30.02 € 40.71 Екатеринбург Артём

Webalta Искать в Вебальте Найти Погода



Единый государственный экзамен  
Государственная (итоговая) аттестация выпускников 9-х классов в новой форме

### Физика

Главная > Единый государственный экзамен > Открытый сегмент ФБТЗ > Физика

### [Обсуждение подходов к оценке качества профессионального образования](#)

#### О нас

- Направления деятельности
- Структура
- Сотрудничество
- Контакты

#### Единый государственный экзамен

- Контрольные измерительные материалы (КИМ)
- Открытый сегмент ФБТЗ
- Методические письма

#### 9 класс. Экзамен в новой форме

- Контрольные измерительные материалы
- Методические письма
- Рекомендации для экспертов и шкалы

#### Пособия для подготовки

- Издания, разработанные с участием ФИПИ

#### Научно-исследовательская работа

- Отчеты ФИПИ
- Конкурсы

#### Повышение квалификации

Для работы необходимо отключить на Вашем компьютере опцию блокировки всплывающих окон. Сделать это можно в настройках интернет обозревателя и/или в настройках антивирусной программы.

#### Необходимое программное обеспечение

Для выполнения заданий по физике Вам необходимо установить MathPlayer (свободно распространяемая программа, разработка компании [Design Science](#)) для просмотра MathML-формул, который можно скачать [здесь](#) (требует Internet Explorer версии 6.0 и выше).

#### Выполнение заданий

- [Механика](#)
- [Молекулярная физика. Термодинамика](#)
- [Электродинамика](#)
- [Квантовая физика](#)

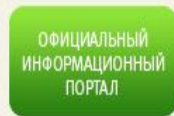
#### Задания 2007 года

- [1 зачет](#)
- [2 зачет](#)
- [3 зачет](#)
- [4 зачет](#)
- [5 зачет](#)

#### Задания 2008 года



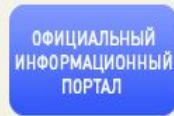
**РОСОБРНАДЗОР**  
Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки  
16:31 01.04



**Официальный портал Единого Государственного Экзамена**  
16:30 01.04



**Российское образование**  
Федеральный портал  
16:47 01.04



**Официальный портал государственной итоговой аттестации**  
16:36 11.12



**Центр ОКО**  
Центр оценки качества образования Института содержания и методов обучения  
02:24 20.01



• <http://www.ctege.org/>

Загрузите файлы вручную x Загрузки x Сайт информационной пс x едс ЕГЭ. Подготовка к едином: x RU Русский (Россия) ? Справка

www.ctege.info

Foto.Mail.Ru Go.Mail.Ru Mail.Ru Video.Mail.Ru Импортированы из...

ЕГЭ  
информационная  
поддержка

Индекс Найти

Артём

FAQ ЕГЭ 2015 ГИА 2015 Абитуриенту

## В Самая большая группа ЕГЭ. Вступай!

### Важно знать о ЕГЭ

1. Расписание, Регистрация на ЕГЭ
2. Нововведения
3. Демоверсии
4. Минимальные пороги
5. Видеоуроки
6. Рейтинг ВУЗов 2012
7. **КАК сдают ЕГЭ и отзывы о ЕГЭ**

### Важно знать о ГИА

1. Нововведения ГИА 2013
2. Расписание
3. Демоверсии
4. Разные тесты ГИА
5. Горячая линия ГИА в регионах.
6. Шкала перевода баллов
7. Тренировочные и диагностические работы от МИОО

### Ваше мнение

Вы пользуетесь услугами репетитора?

Да

Нет

По самым сложным предметам

Иногда консультируюсь

Не сдаю ЕГЭ

[Голосовать](#) [Результаты](#)

### Новости

- Опубликовано расписание ГИА на 2013 год
- ЕГЭ появится и в Кыргызстане

ЖМИ НА СВОЙ ЭКЗАМЕН

Оставьте свой отзыв

21:04  
31.01.2013



Загрузите файлы вручную | Загрузки | Сайт информационной п... | год ЕГЭ. Подготовка к едином... | Официальный информац... | RU Русский (Россия) | Справка

www.ege.edu.ru

Foto.Mail.Ru | Go.Mail.Ru | Mail.Ru | Video.Mail.Ru | Импортрованы из...

**ЕГЭ 2015** ОФИЦИАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОРТАЛ **ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА**

Ваш регион

Вход | PDA | Facebook | YouTube

версия для слабовидящих

Поиск по порталу

АРТЁМ

АРХИВ ЕГЭ 2011

ПОРТАЛ ОСОКО

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ | ВЫПУСКНИКАМ 11 КЛАССОВ | ПОСТУПАЮЩИМ В ВУЗЫ И ССУЗЫ | ОРГАНИЗАТОРАМ

**ЧТО ТАКОЕ ЕГЭ**  
РАСПИСАНИЕ  
КОНСУЛЬТАЦИИ  
ВОПРОС - ОТВЕТ

Обязательный Единый государственный экзамен по математике

Обязательный Единый государственный экзамен по русскому языку

«Горячие линии» в регионах | Подача апелляции | Онлайн тестирование | ЕГЭ статистика

Новости | Новые документы | Мероприятия

11.12.12 | 14.11.12 | 13.11.12

Утвержден список вузов, которые получили | В разделе «Демонстрационные варианты» | В разделе «Демонстрационные варианты»

21:05 31.01.2013

# Рост знаний и умений



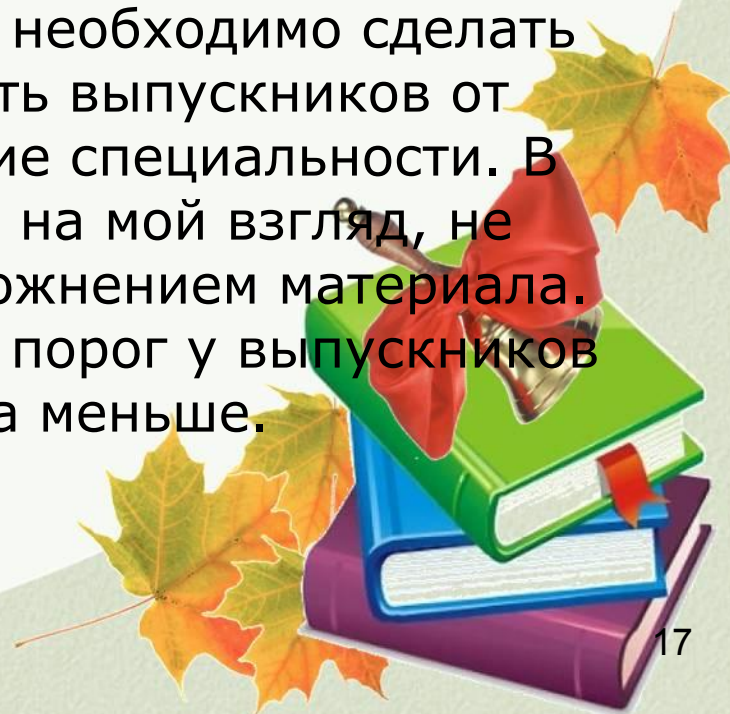
# Результаты ЕГЭ 2010-2014

года	2010	2013	2014
Лучший результат	59	75	55
Средний балл	58	60	40,5



# Заключение

Сейчас знания по физике в нашем государстве востребованы как никогда. Развиваются нанотехнологии, создаются высокоэкономичные энергосберегающие установки, все отрасли хозяйства обеспечиваются современным оборудованием. Нам, работникам системы образования, необходимо сделать все для того, чтобы не оттолкнуть выпускников от поступления в вузы на технические специальности. В частности, составителям КИМов, на мой взгляд, не следует чрезмерно увлекаться усложнением материала. Иначе шансов успешно преодолеть порог у выпускников становится не больше, а меньше.





**«Знания и только знания  
делают человека свободным  
и великим»**

Писарев Д. И.

