

**Муниципальное бюджетное
общеобразовательное учреждение
«Гимназия №8» Советского района города
Казани**

Кабинет физики

Зав. кабинетом:

Мироненко Татьяна Оскаровна –

учитель физики высшей

квалификационной категории

Кабинет как современная педагогическая лаборатория





Характеристика помещения кабинета

| Состав помещений кабинета | Размеры кабинета | Столы учащихся | | Рабочее место учителя | |
|---------------------------|---|---|--------|------------------------|--|
| | | Тип. Ростовой размер № 6 | Кол-во | Демонстрационные столы | Классная доска (тип, размер) |
| Классная комната | Высота - 3 м. Длина - 11 м. Ширина 6 м. (площадь 66 м ²) | Столы электрифицированные, 42 В, располагаются в 3 ряда | 15 | 1 | Металлическая, трехстворчатая, темно-зеленого цвета 3,4 м · 1 м |
| | | Столы компьютерные | 5 | | |
| Лаборантская | Высота - 3 м. Длина - 6 м. Ширина 3 м. (площадь 18 м ²) | | | 1 | |

| Размеры проходов и расстояния между предметами оборудования (см): | фактически | норма |
|--|-------------------|----------------------------|
| Расстояние от боковых стен до столов уч-ся | 50 см | не менее 50 – 70 см |
| Расстояние от задней стены до последних столов уч-ся | 100 см | не менее 70 см |
| Расстояние от доски до первых столов уч-ся | 250 см | 240 – 270 см |
| Расстояние между рядами | 60 см | не менее 60 см |

Вентиляция помещений: естественная вытяжная вентиляция, вент. канал.

Количество открывающихся фрамуг для проветривания – 5.

Отопление – биметаллические секционные радиаторы VIPLUS модель DUNE, количество 5

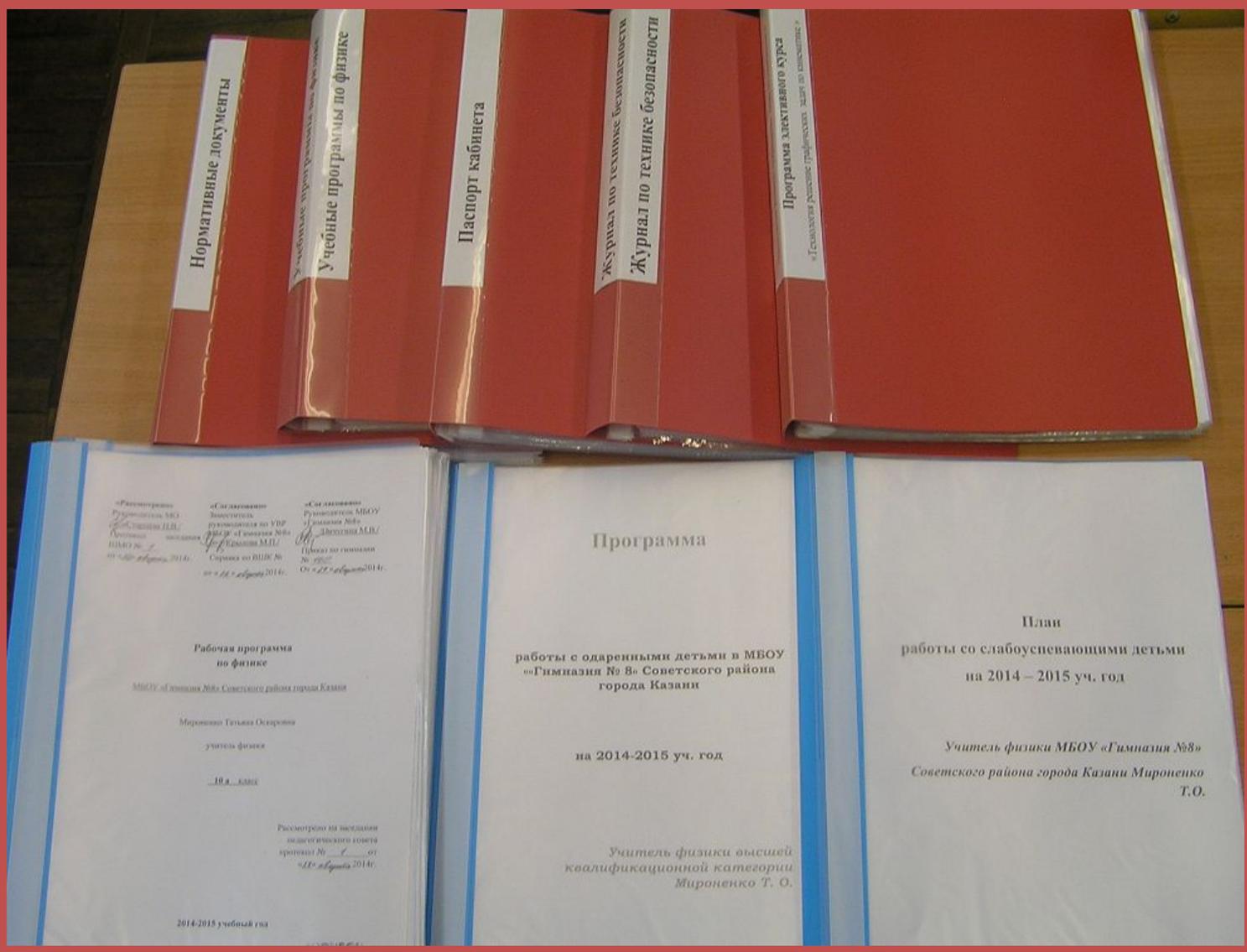
| Помещения кабинета | Места инсталляции | Оборудование |
|---------------------------|--------------------------|---|
| Классная комната | Тумба - мойка | Одноместная мойка, смеситель (горячая и холодная вода), слив |
| Лаборатория | Шкаф - мойка | Одноместная мойка, смеситель (горячая и холодная вода), слив |



Комплект електрообладнання
кабінета фізики

СМАРТ

Педагогическая лаборатория учителя

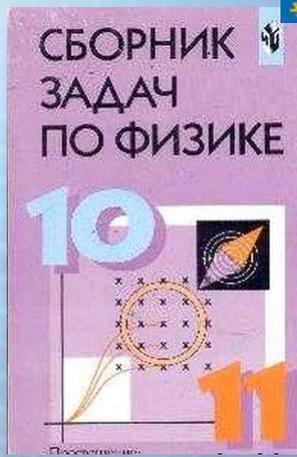
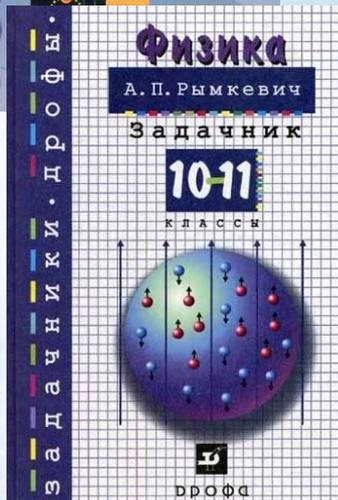
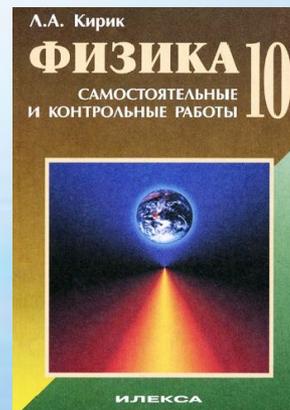
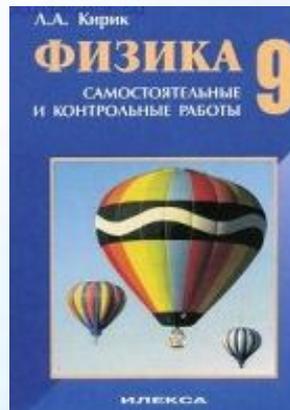
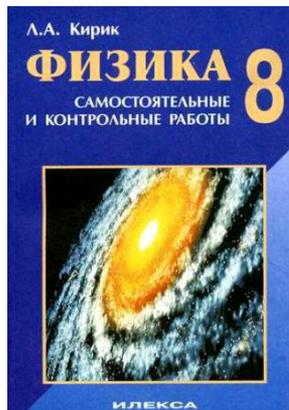
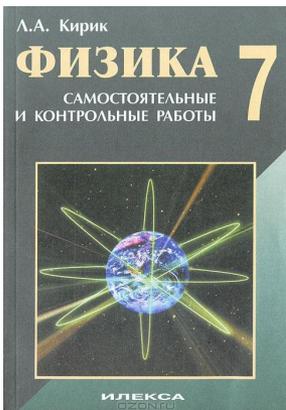




220V







- **Кабинет физики гимназии оснащен современными техническими средствами обучения: компьютер, мультимедийный проектор, интерактивная доска, графо проектор, многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс), планшетник, документ камера, ноутбуки учащихся.**

Использование учебного оборудования «Лаборатории L - micro»



Компьютерный измерительный блок входит в систему учебного оборудования лаборатории L-micro и предназначен для преобразования сигналов, поступающих от датчиков, в цифровой код, который далее обрабатывается в компьютере. Блок подключается к USB порту персонального компьютера и на экране монитора регистрируются результаты измерений в виде графиков и таблиц.



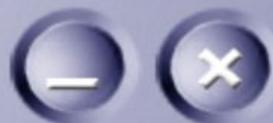
МЕХАНИКА

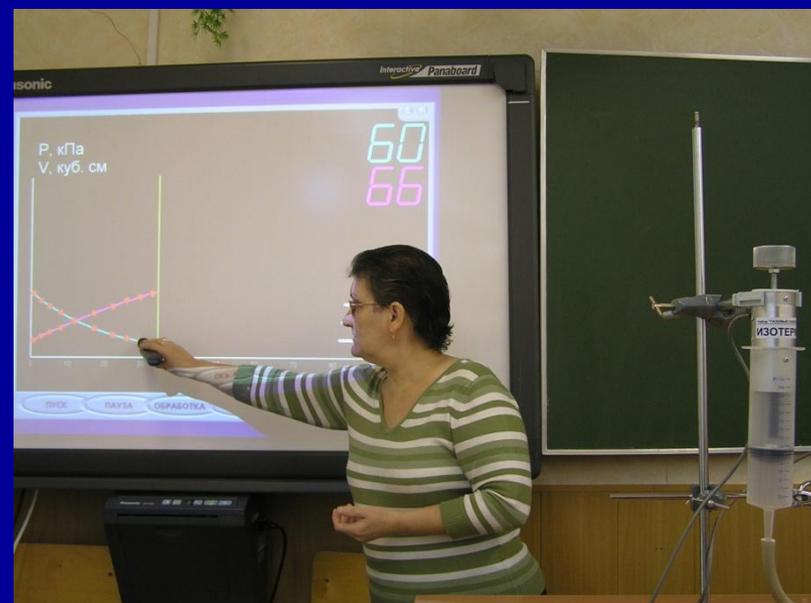
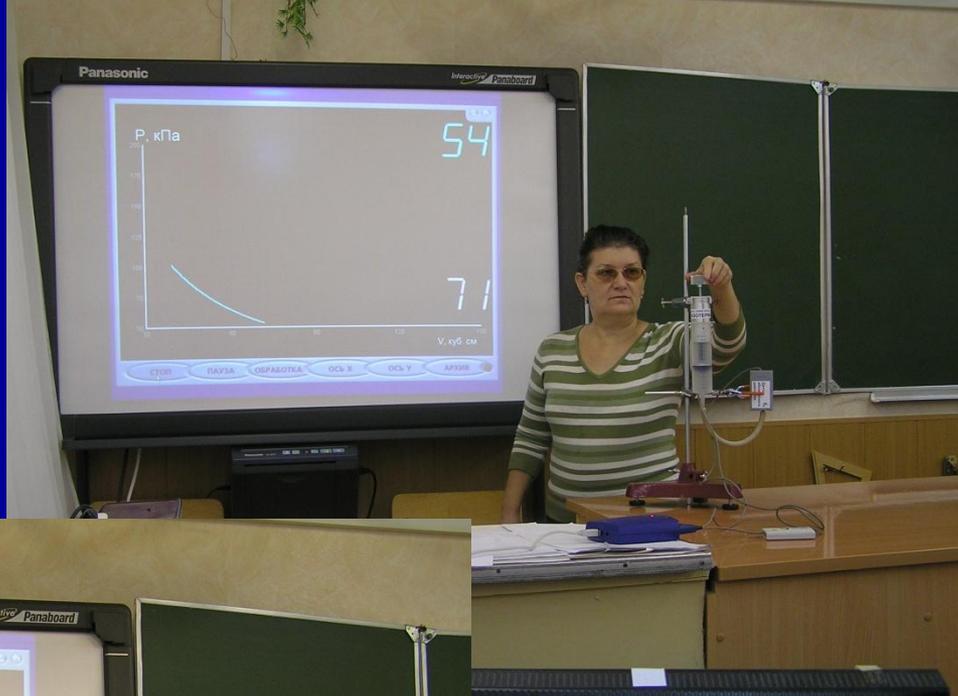
МОЛЕКУЛЯРНАЯ
ФИЗИКА

ЭЛЕКТРОДИНАМИКА

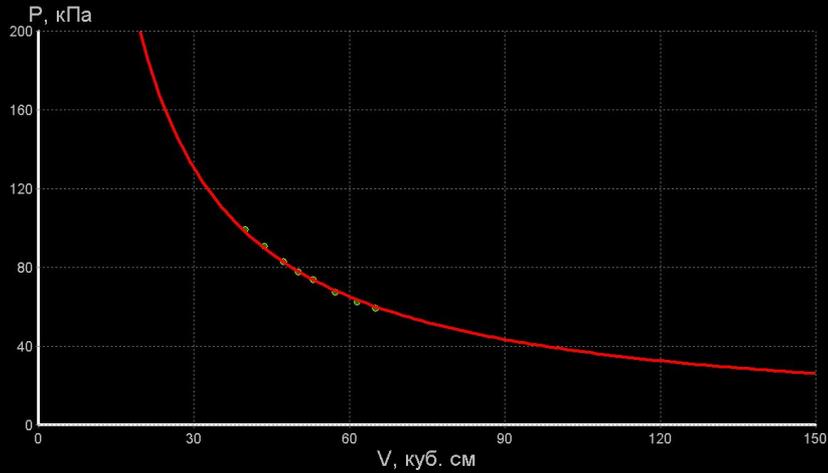
ЗВУКОВЫЕ ВОЛНЫ

ДАТЧИКИ





$$P \cdot V = 3910$$



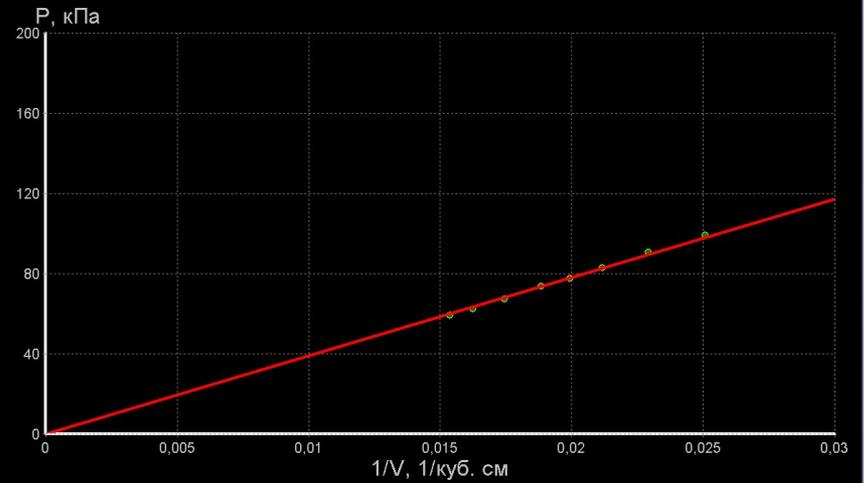
ФУНКЦИЯ

УДАЛИТЬ

ДАЛЕЕ

АРХИВ

$$Y = 3910 \cdot X$$



ПРЯМАЯ

УДАЛИТЬ

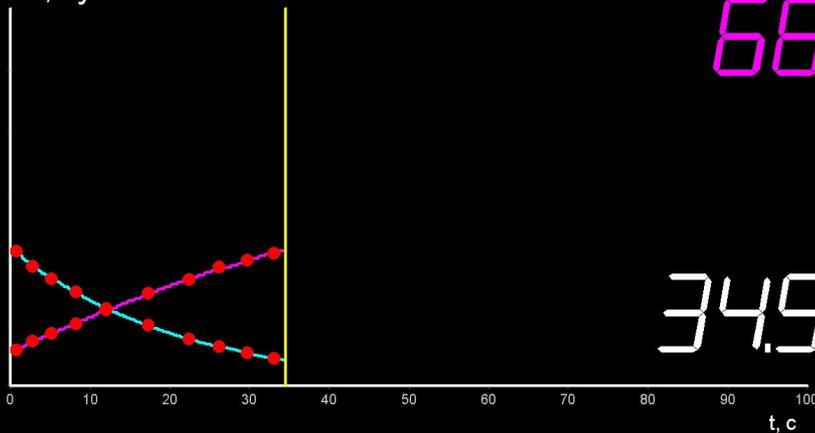
ДАЛЕЕ

АРХИВ

P, кПа
V, куб. см

60
66

34.5



ПУСК

ПАУЗА

ОБРАБОТКА

ОСЬ X

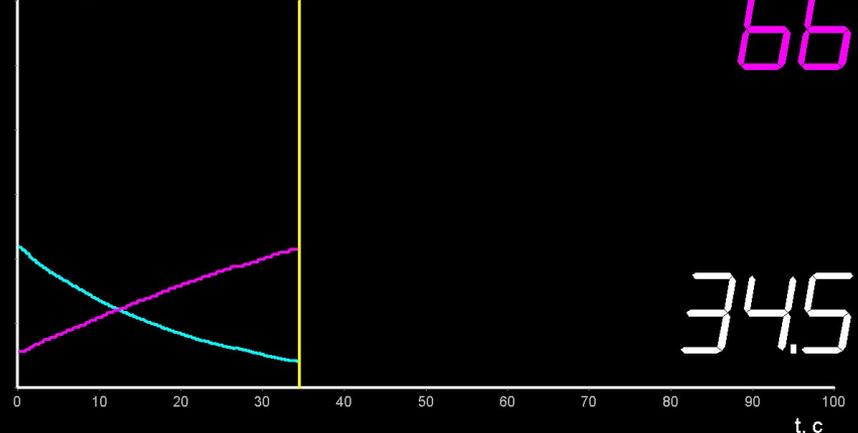
ОСЬ Y

АРХИВ

P, кПа
V, куб. см

60
66

34.5



ПУСК

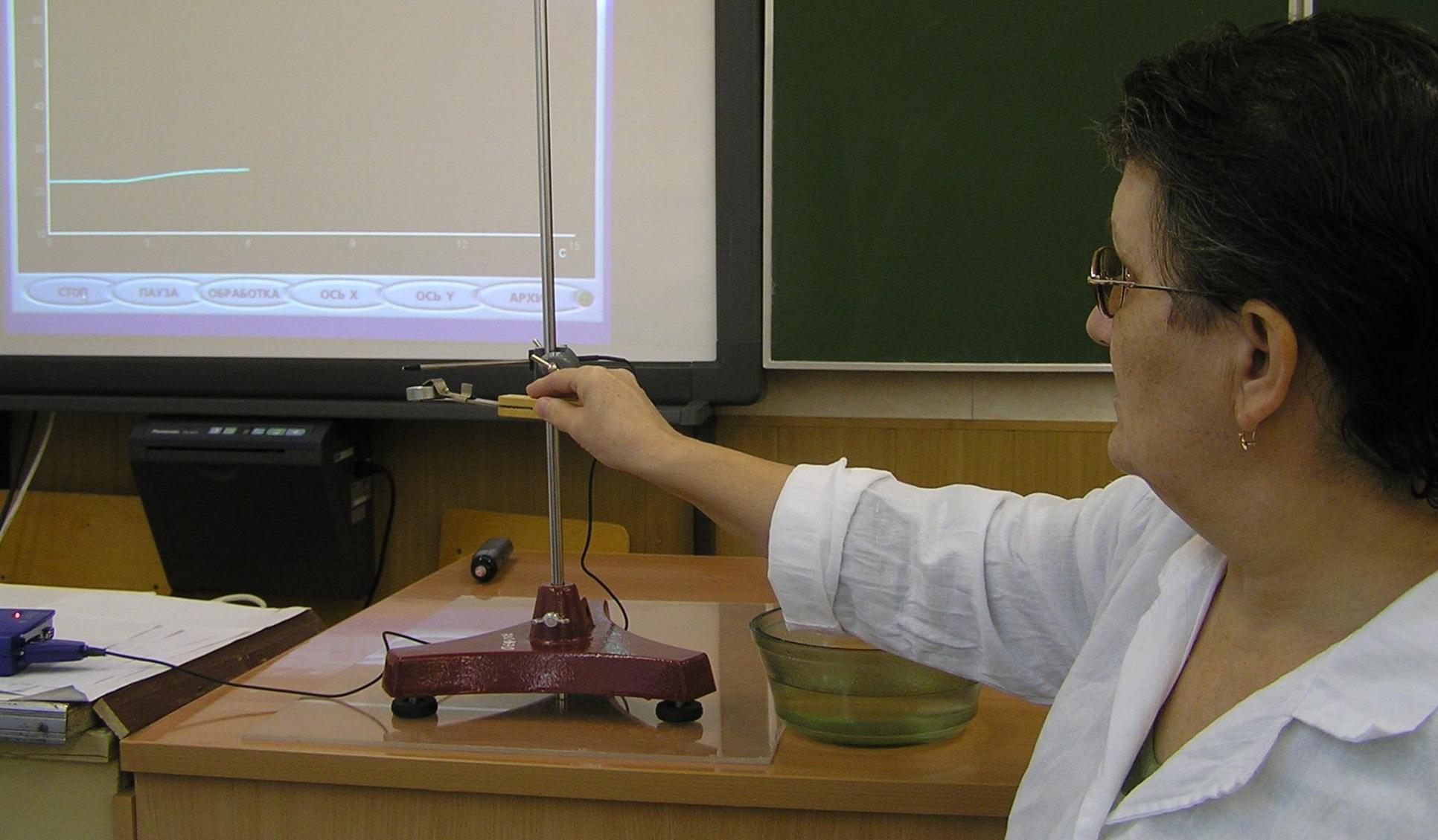
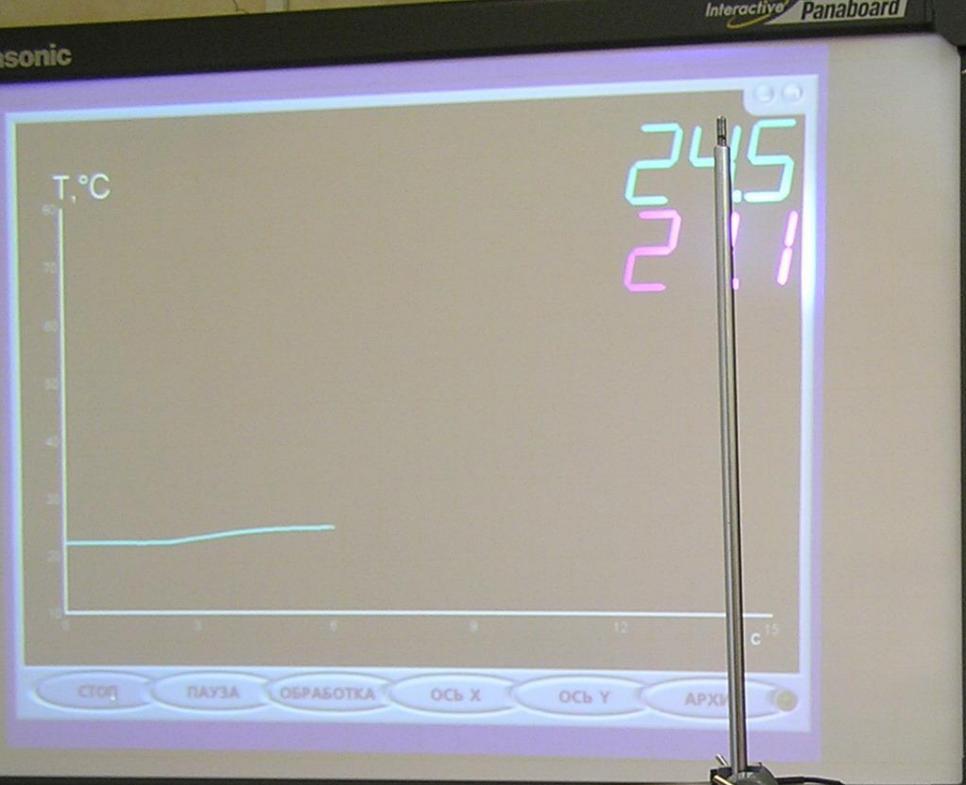
ПАУЗА

ОБРАБОТКА

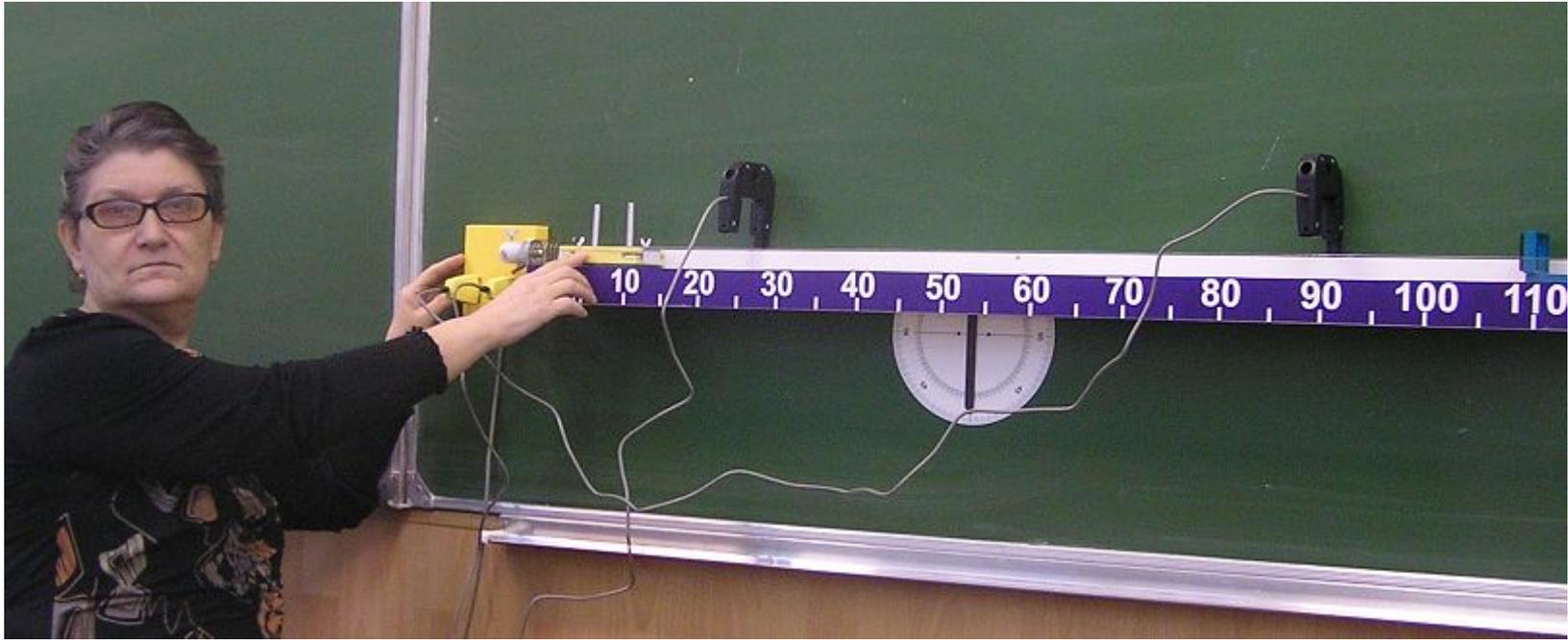
ОСЬ X

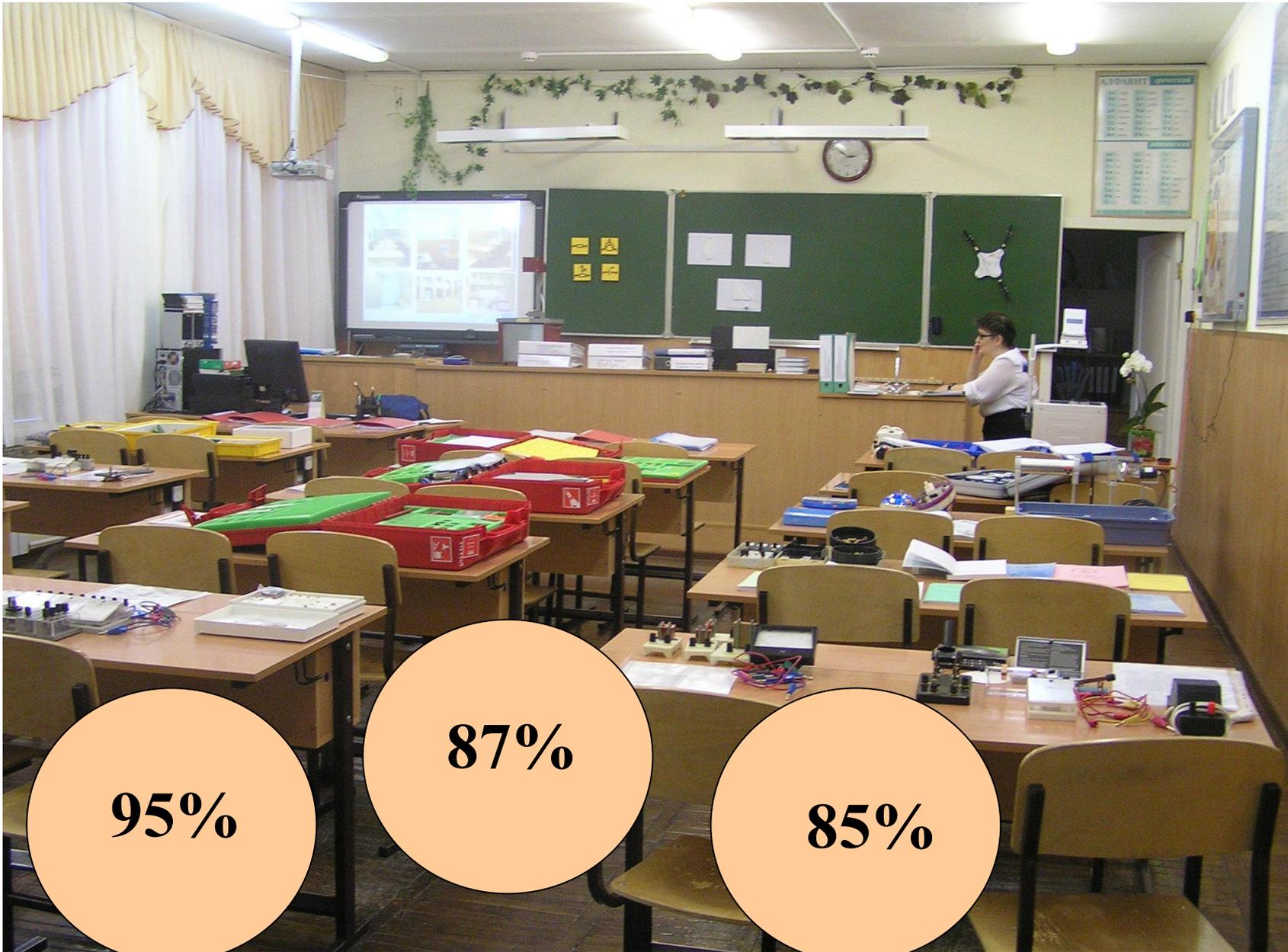
ОСЬ Y

АРХИВ









95%

87%

85%



Эстетика оформления кабинета



Стенды

1. «Латинский и греческий алфавит»,
2. «Физические постоянные»,
3. «Десятичные приставки»,
4. «Международная система единиц (СИ)»,
5. «Шкала электромагнитных излучений»,
6. Стенд-лента «Выдающиеся ученые – физики»,
7. стенд-книжка «Информация»
8. Электрифицированный модуль «Электричество. Приборы
9. Интерактивный маркерный стенд «Шкала электромагнитных излучений»
10. Стенд-уголок «Юный физик»

интерактивные плакаты

Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка

Назад Папки

Адрес: C:\Documents and Settings\Ray\Рабочий стол\конкурс кабинета\кабинет\интерактивные плакаты

Задачи для файлов и папок

Другие места

Подробно

интерактивные плакаты

Папка с файлами

Изменен: 15 января 2015 г., 18:01

- 1закон
- Закон
- Количество теплоты
- радиоактивность
- тепл_явления
- учебные плакаты
- Эл_ток
- Zзакон
- Изм_вн_энерг
- Плавление и отвердевание
- состав ядра
- Теплообмен_природа_техника
- таблица менделеева
Shockwave Flash Object
38 КБ
- Эл_ток_в_металл

Объектов: 14

37,2 КБ

Мой компьютер

Второй закон Ньютона

содержани

причина

примеры

Ускорение тела прямо пропорционально равнодействующей сил, приложенных к телу, и обратно пропорционально его массе.

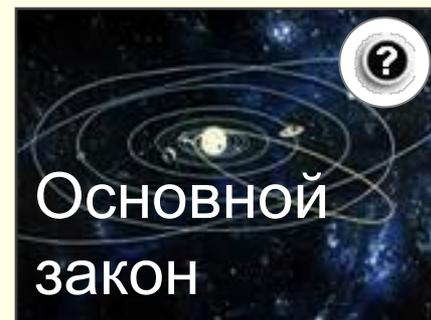
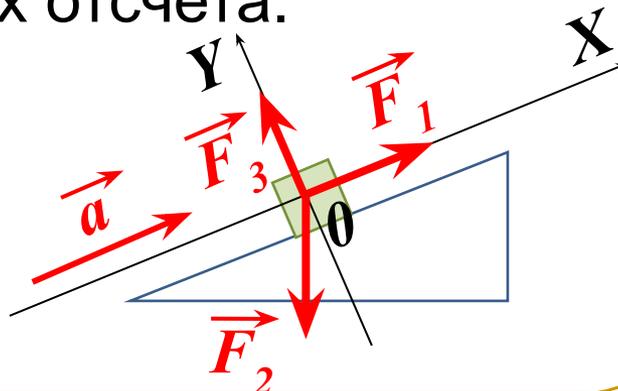
$$\vec{F} \Rightarrow m\vec{a}; \quad \vec{a} \Rightarrow \frac{\vec{F}}{m}$$



Второй закон Ньютона – *основной закон динамики*. Этот закон выполняется только в инерциальных системах отсчета.

$$\vec{R} = m\vec{a};$$

$$\vec{F}_1 + \vec{F}_2 + \vec{F}_3 = m\vec{a};$$

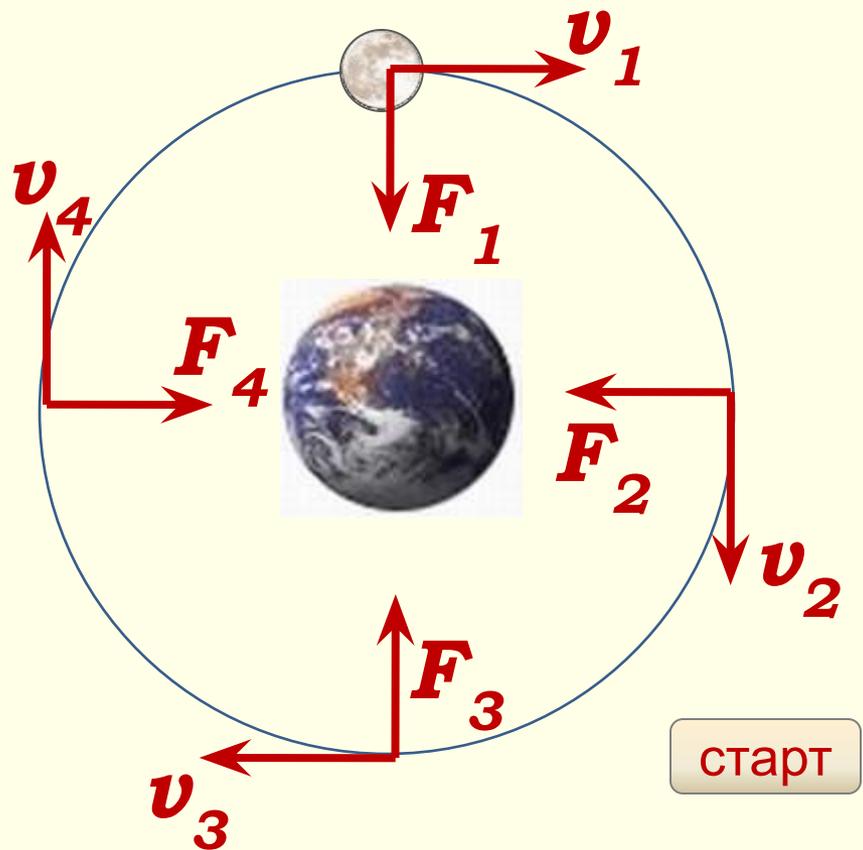


Второй закон Ньютона

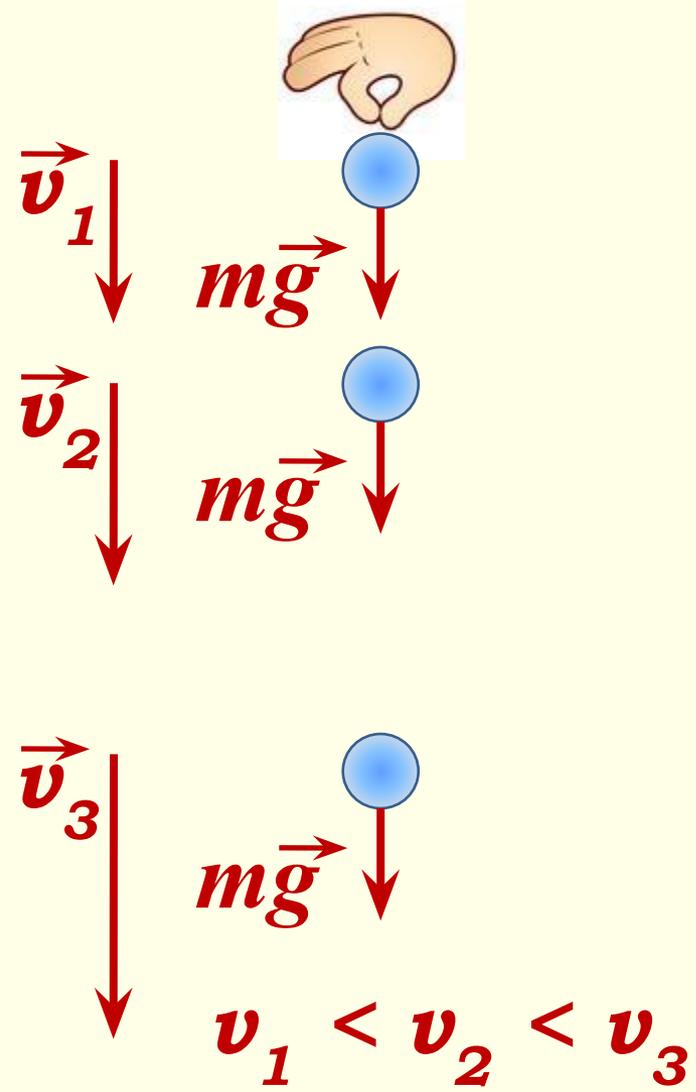
содержани

причина

примеры



$$v_1 = v_2 = v_3 = v_4$$
$$F_1 = F_2 = F_3 = F_4$$



$$v_1 < v_2 < v_3$$

Причина изменения скорости - сила

УЧЕННЫЕ

Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка

Назад Папки

Адрес: C:\Documents and Settings\Ray\Рабочий стол\Методическая работа\УЧЕННЫЕ

Переход

| Имя | Размер | Изменен | Дата создания | Открыт |
|------------|--------|------------------|------------------|------------------|
| ампер | | 19.02.2010 15... | 19.02.2010 15:01 | 15.01.2015 18:08 |
| аристотель | | 19.02.2010 15... | 19.02.2010 15:01 | 15.01.2015 18:08 |
| архимед | | 16.09.2010 14... | 19.02.2010 15:01 | 15.01.2015 18:08 |
| больцман | | 19.02.2010 15... | 19.02.2010 15:01 | 15.01.2015 18:08 |
| бор | | 19.02.2010 15... | 19.02.2010 15:01 | 15.01.2015 18:08 |
| вольта | | 19.02.2010 15... | 19.02.2010 15:01 | 15.01.2015 18:08 |
| гагарин | | 19.02.2010 15... | 19.02.2010 15:01 | 15.01.2015 18:08 |
| генри | | 19.02.2010 15... | 19.02.2010 15:01 | 15.01.2015 18:08 |
| герц | | 19.02.2010 15... | 19.02.2010 15:01 | 15.01.2015 18:08 |
| гюйгенс | | 19.02.2010 15... | 19.02.2010 15:01 | 15.01.2015 18:08 |
| демокрит | | 19.02.2010 15... | 19.02.2010 15:01 | 15.01.2015 18:08 |
| джоуль | | 19.02.2010 15... | 19.02.2010 15:01 | 15.01.2015 18:08 |
| клапейрон | | 19.02.2010 15... | 19.02.2010 15:01 | 15.01.2015 18:08 |
| королев | | 19.02.2010 15... | 19.02.2010 15:01 | 15.01.2015 18:08 |
| курчатов | | 19.02.2010 15... | 19.02.2010 15:01 | 15.01.2015 18:08 |
| кюре | | 19.02.2010 15... | 19.02.2010 15:01 | 15.01.2015 18:08 |
| ленц | | 19.02.2010 15... | 19.02.2010 15:01 | 15.01.2015 18:08 |
| ломоносов | | 25.12.2014 12... | 19.02.2010 15:01 | 15.01.2015 18:08 |

Найдено 30 файлов.
Достигнут ли требуемый результат поиска?

Поиск завершен

Обновить поиск и...

Изменить имя файла или ключевые слова

Включить в поиск

Назад

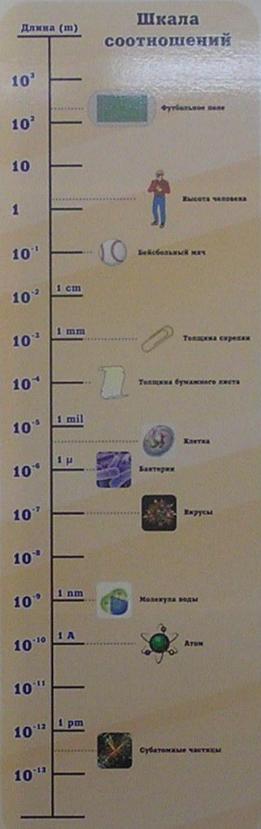
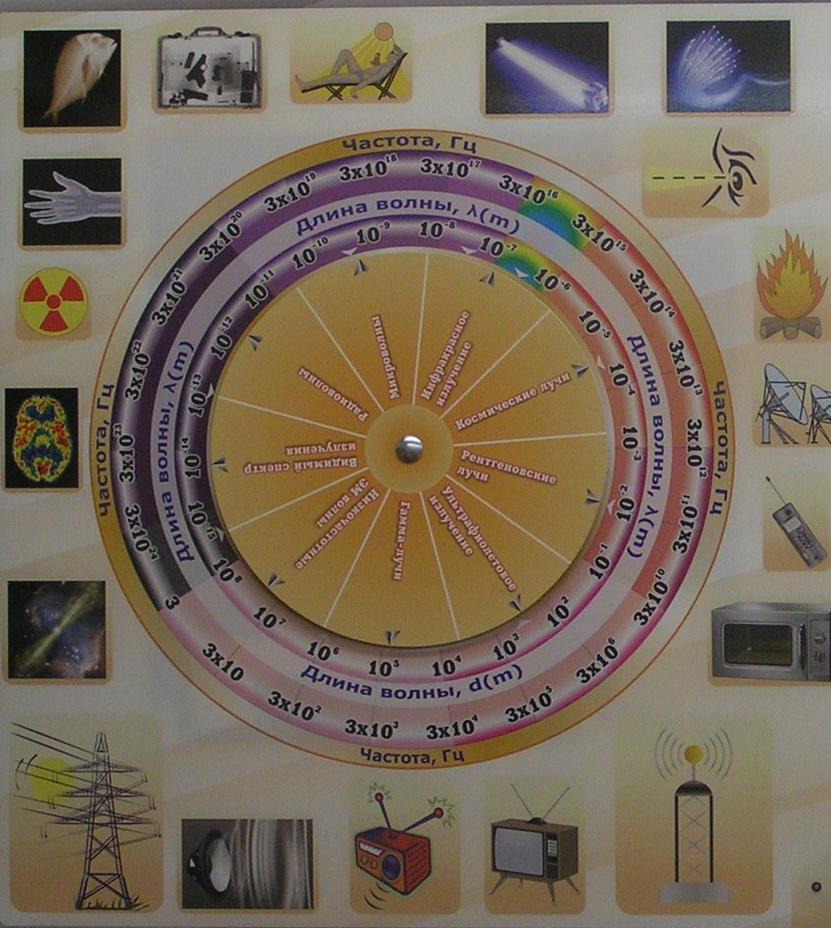


Объектов: 30

0 байт

Мой компьютер

ШКАЛА ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ



● КОНТРОЛЬ ● ВЕРНО ● НЕВЕРНО

ПОНАЧАЛ

LOCK

Barcode





*Партнерство:
школа - вуз – производство
как одно из направлений
социализации личности школьников*



Идейный вдохновитель



Генеральный директор
ОАО «Казанский вертолетный завод»
Вадим Александрович Лигай

«Взаимодействие с Гимназией № 8 направлено на предоставление возможностей детям получить дополнительные знания в естественных науках, а также показать перспективы роста при работе на промышленном предприятии. Таким образом, мы расширяем кругозор учеников «вертолетных классов», и они могут выбрать себе направление в хорошем техническом вузе, получить образование, которое определит всю их дальнейшую деятельность»



KAZAN
HELICOPTERS
КАЗАНСКИЙ ВЕРТОЛЕТНЫЙ ЗАВОД



*2009-2010 учебный год
создан первый
«вертолетный» класс*

*2011-2012 учебный год
первый выпуск
«вертолетного» класса*



*2012-2013 учебный год
второй выпуск
«вертолетного» класса*



*2013-2014 учебный год
третий выпуск
«вертолетного» класса*



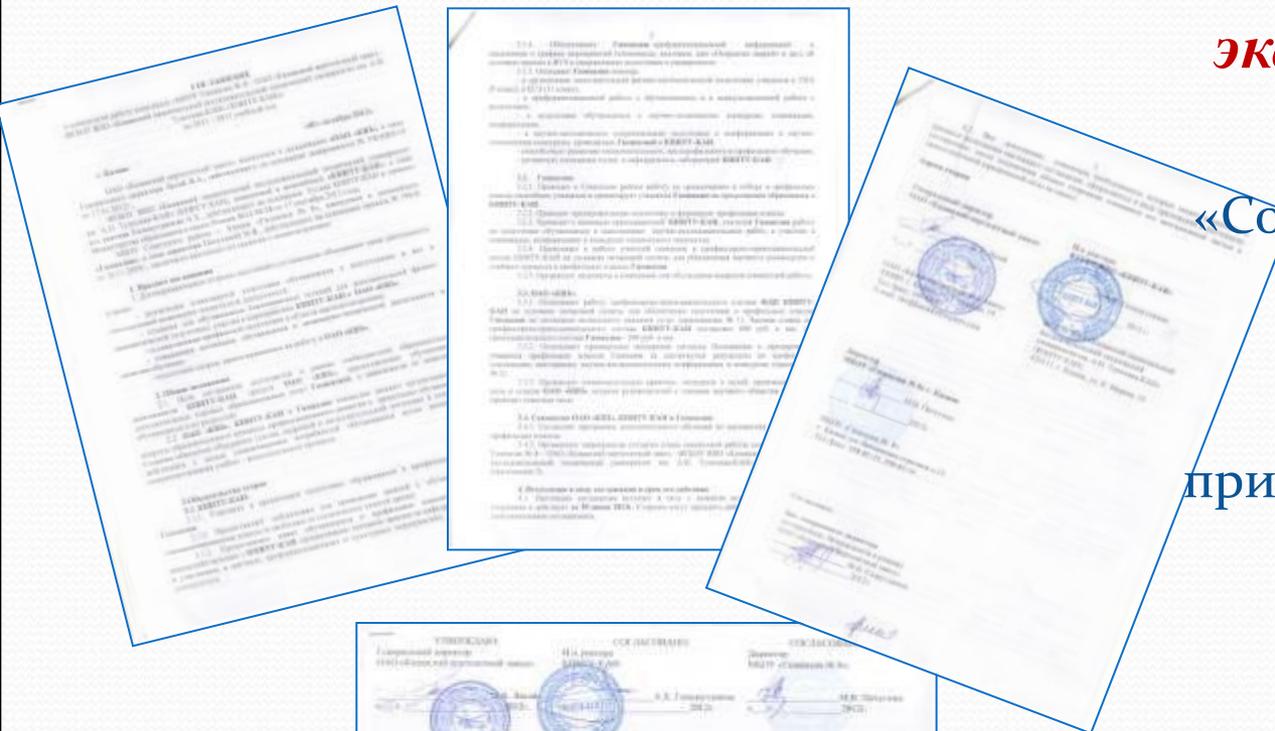
*«Вертолетные»
классы
гимназии № 8*



Трехстороннее сотрудничество

Статус городской экспериментальной площадки

«Социализация школьников в условиях сетевого взаимодействия школы, ВУЗа, предприятия»
присвоен в 2012-2013 учебном году



УТВЕРЖДАЮ
Городской директор
И.И. Шибанов

СОГЛАСОВАНО
Н.А. Козлова
Заместитель директора

ОСНОВАН
Директор
И.И. Шибанов

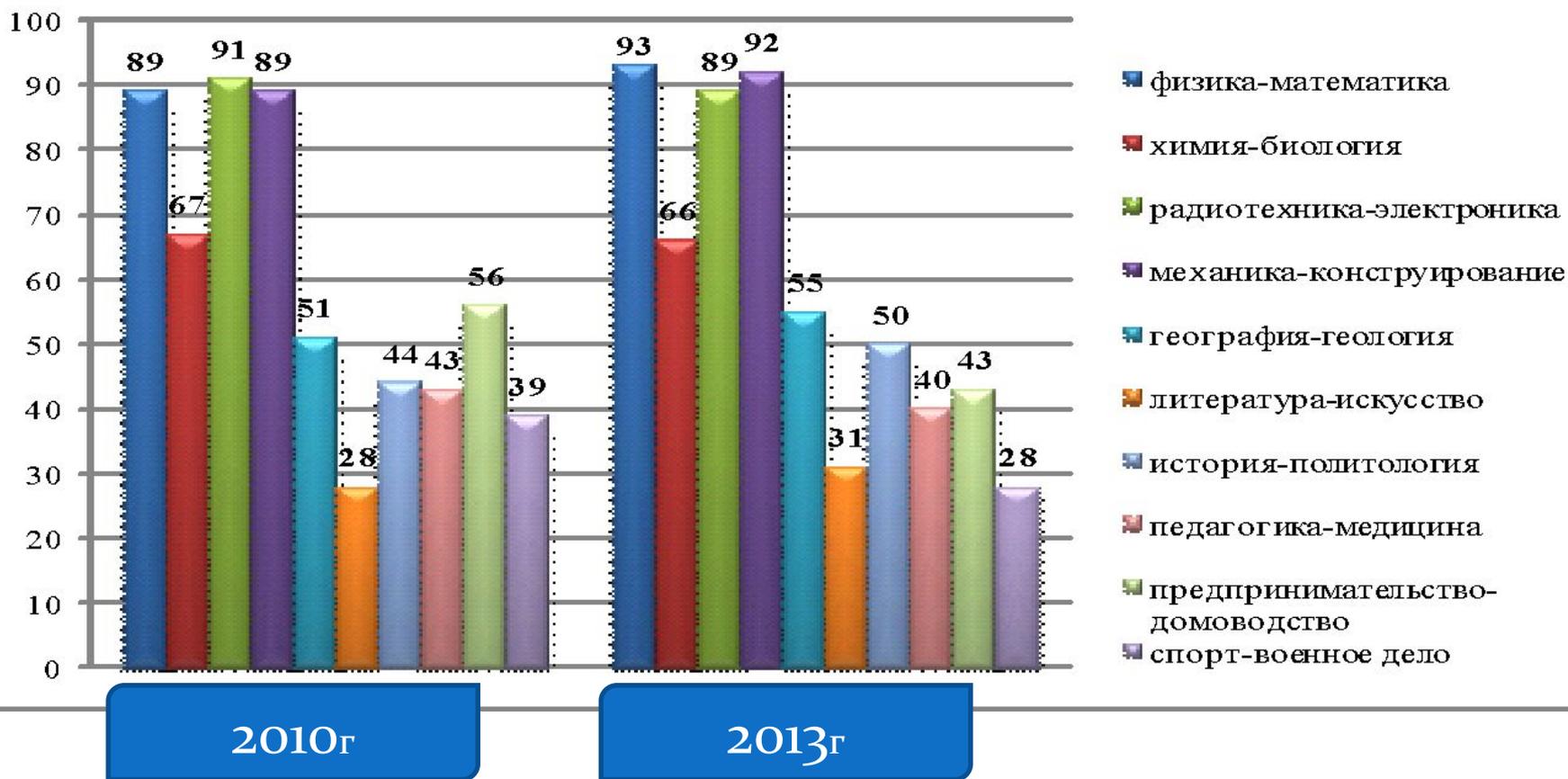
Итого: 1000 часов

| № | Содержание работы | 1 полугодие (2012-2013 учебный год) | 2 полугодие |
|---|--|-------------------------------------|------------------------------|
| 1 | Описание и выполнение работ по проекту «Социализация школьников в условиях сетевого взаимодействия школы, ВУЗа, предприятия» | И.И. Шибанов И.И. Шибанов | И.И. Шибанов И.И. Шибанов |
| 2 | Дополнительные работы по проекту «Социализация школьников в условиях сетевого взаимодействия школы, ВУЗа, предприятия» | И.И. Шибанов И.И. Шибанов | И.И. Шибанов И.И. Шибанов |
| 3 | Итого: 1000 часов | И.И. Шибанов И.И. Шибанов | И.И. Шибанов И.И. Шибанов |



МОНИТОРИНГ

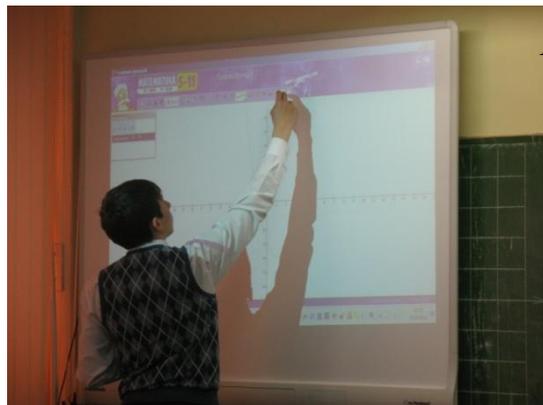
**Исследование профессиональных интересов учеников
вертолетного класса
(данные даны в %)**



Интеграция школы, ВУЗа, производства как путь самореализации гимназиста

**Соглашение дает
возможность :**

**- Совершенствование
материально-
технической базы
школы**



**Приобретена в кабинет математики
интерактивная доска
(102 тыс.руб.)**



**Оказана помощь в косметическом ремонте гимназии
(500 тыс.руб.)**



Создана научно-техническая лаборатория

Ковать геликоптеров начинают со школьной скамьи



Знакомство с производством происходит во время интересной познавательной экскурсии в музей трудовой славы Казанского вертолетного завода



**Соглашение дает
возможность :**

**- производственная
практика
старшекласников
на предприятии**



Ковать геликоптеров начинают со школьной скамьи



Награждение победителей профильных олимпиад, конференций и конкурсов по итогам полугодий по Положению ОАО «Казанский вертолетный завод».



начинают со школьной скамьи



Обсуждаем перспективы

*Круглый стол с
представителями*

КНИТУ-КАИ и ОАО «КВЗ»

Ковать геликоптеров начинают со школьной скамьи



ВРУЧЕНИЕ АТТЕСТАТОВ
ВЫПУСКНИКАМ

Традиционные встречи



Вручение ноутбуков выпускникам гимназии, поступивших в КНИТУ-КАИ

Проект

«Школа после уроков: путь к успеху»



Подготовка саморазвивающейся конкурентоспособной личности, обладающей лидерскими качествами, высоким творческим потенциалом и повышенным уровнем знаний, широкой культурой;



личности, способной к самореализации и профессиональному самоопределению

Уважаемые коллеги!

В апреле – мае 2012 года в Вашем образовательном учреждении проводилось международное исследование PISA (Международная оценка образовательных достижений) на выборке учащихся, принимавших участие в исследовании TIMSS в 2011 году.

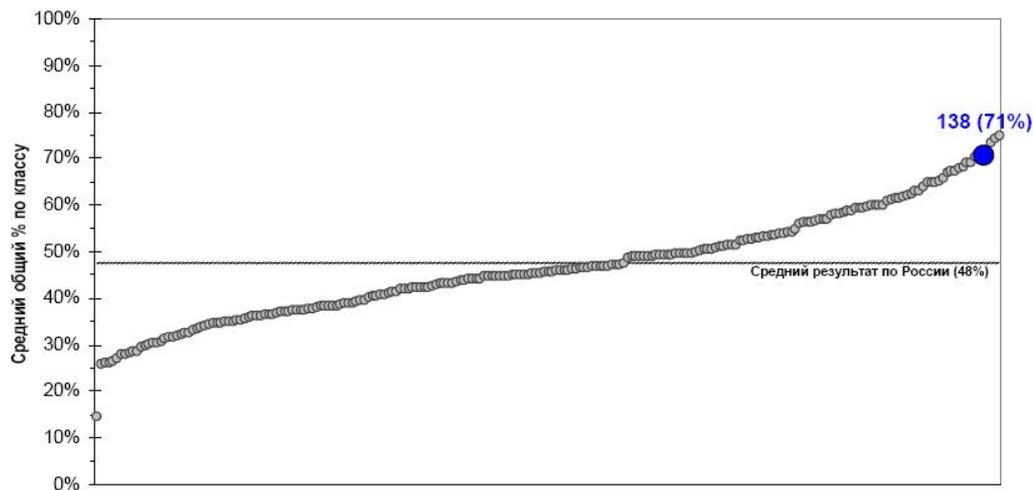
В тестировании приняли участие 4399 учащихся 9 классов из 227 классов 208 образовательных учреждений 42 регионов России.

Направляем Вам результаты выполнения международных тестов учащимися Вашего образовательного учреждения, которые приняли участие в тестировании.

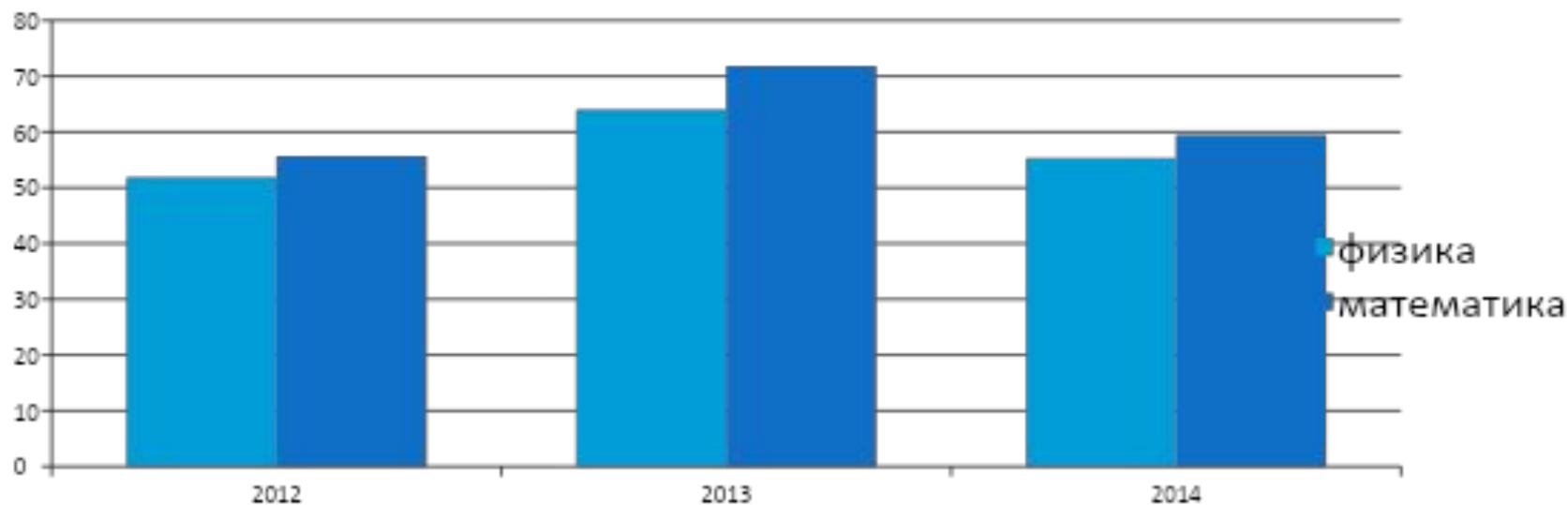
**Результаты выполнения теста
международного исследования PISA-2012,
проводимого на выборке исследования TIMSS-2011**

Регион: Республика Татарстан
ОУ: г. Казань, МОУ Гимназия №8

ID Класса: 138



Сравнительный анализ результатов ЕГЭ-2012, ЕГЭ-2013 и ЕГЭ-2014 по математике и физике



| | математика | физика |
|--------|------------|--------|
| 2012г. | 55,7 | 51,85 |
| 2013г. | 71,8 | 64 |
| 2014г. | 59,4 | 55,24 |

Итоги выпуска физико-математического класса

| | Выпуск-2012 | Выпуск-2013 | Выпуск-2014 |
|------------------------------------|-------------|--|---|
| Количество выпускников | 28 | 30 | 32 |
| Количество поступивших в КНИТУ-КАИ | 18 | 14 | 17 |
| Авиационные вузы России | - | 1 Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации | 2 МАИ-радиоэлектроника летательных аппаратов, МФТИ- аэромеханика летательной техники |
| % поступивших | 64,3% | 50% | 59,3% |

Научно – практические конференции

