



**«Новые требования к
сформированности
экспериментальных умений в
учебной деятельности на
уроках физики».**

•

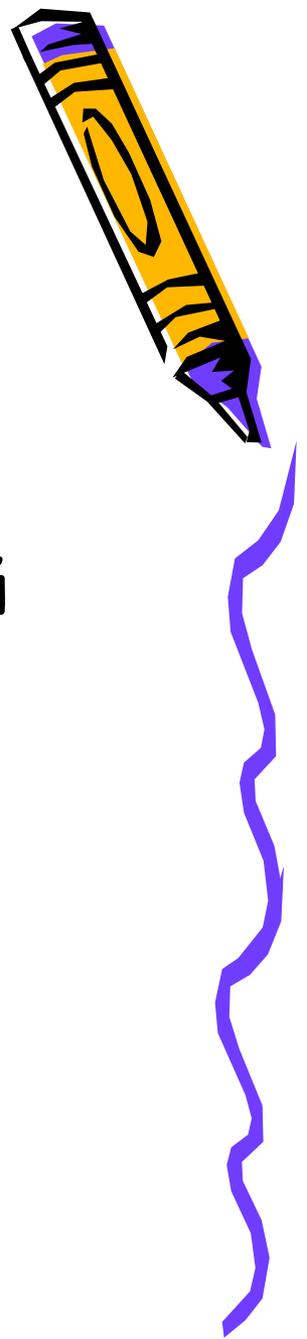
**Семинар для учителей физики
Ленинского района
26.10.2011г**



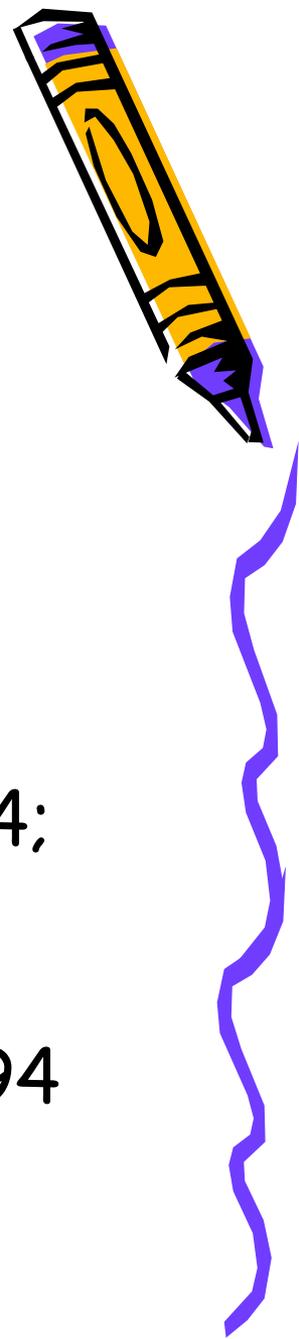
«Новые требования к сформированности экспериментальных умений в учебной деятельности на уроках физики»

Цель семинара: Развитие у школьников умений проводить наблюдения, представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявить на этой основе эмпирические зависимости.

Задача: Спланировать и подготовить лабораторные работы, впервые включенные в ФГОС по физике.



«Новые требования к сформированности экспериментальных умений в учебной деятельности на уроках физики»



В подготовке и проведении семинара принимали участие:

М.Е.Синягина, зам директора по УВР, шк.148.

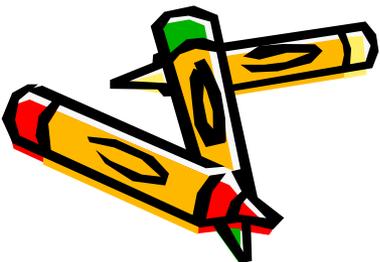
Учителя физики: С.М.Гришина, шк.148;

О.В.Белова, шк.72; М.Т.Кузнецова, шк.94;

Л.А.Новожилова, шк. 180;

М.А.Урутина, шк. 62;

Е.В.Шарова, шк. 91; М.Т.Кузнецова, шк. 94



«Новые требования к сформированности экспериментальных умений в учебной деятельности на уроках физики»

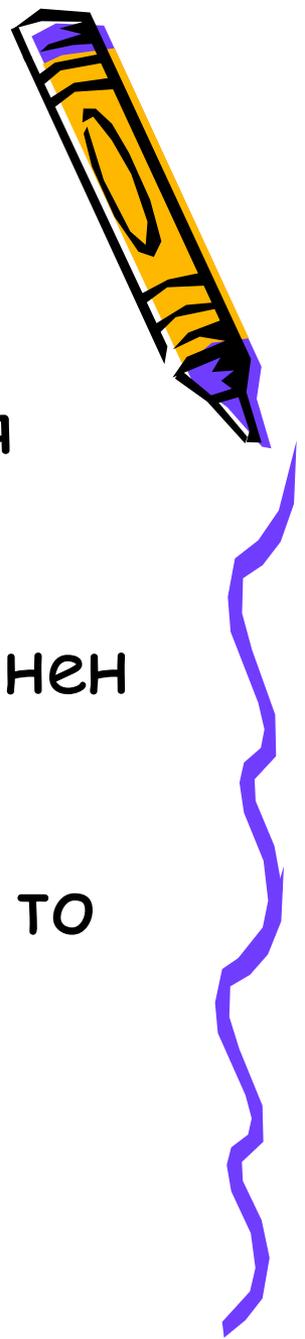


На заседании методического объединения учителей физики Ленинского района был составлен и утверждён список лабораторных работ в соответствии с новыми требованиями.

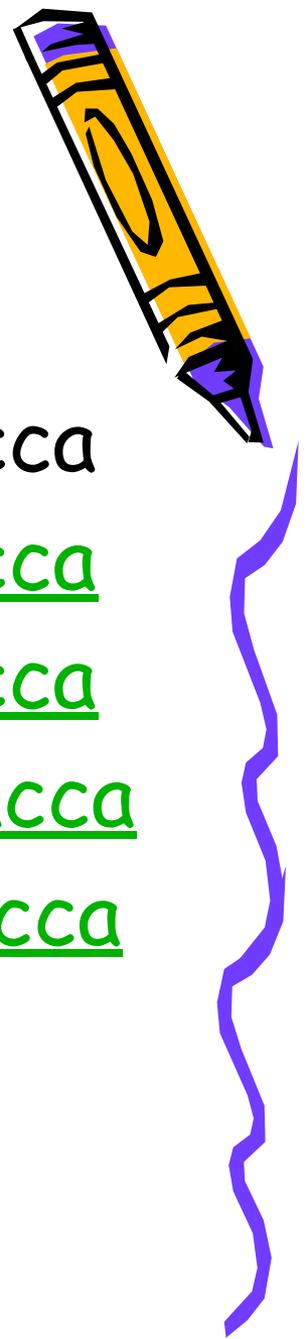


«Новые требования к сформированности экспериментальных умений в учебной деятельности на уроках физики»

Учителями методического объединения составлен перечень оборудования, необходимого для выполнения лабораторных работ. Перечень выполнен в виде таблицы, где указано необходимое оборудование и можно добавить каждому учителю в таблицу то оборудование, которое имеется в наличии



«Новые требования к сформированности экспериментальных умений в учебной деятельности на уроках физики»



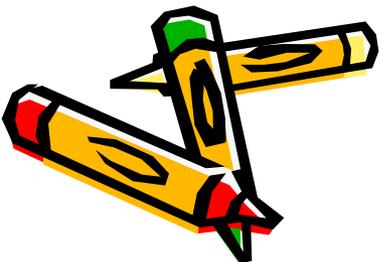
Перечень оборудования для 7 класса

Перечень оборудования для 8 класса

Перечень оборудования для 9 класса

Перечень оборудования для 10 класса

Перечень оборудования для 11 класса



«Новые требования к сформированности экспериментальных умений в учебной деятельности на уроках физики»



Есть работы, которые включены в список впервые. Некоторые из этих работ вызвали затруднения у учеников при их выполнении.

Помощниками в проведении этих работ могут служить презентации, составленные учителями физики нашего методического объединения.

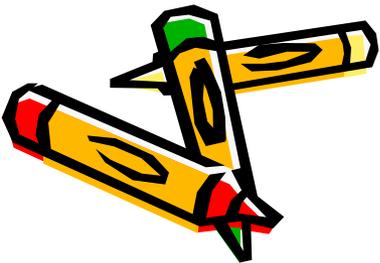
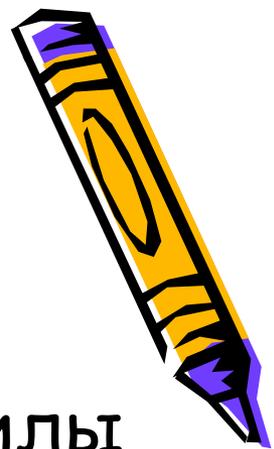


«Новые требования к сформированности экспериментальных умений в учебной деятельности на уроках физики»

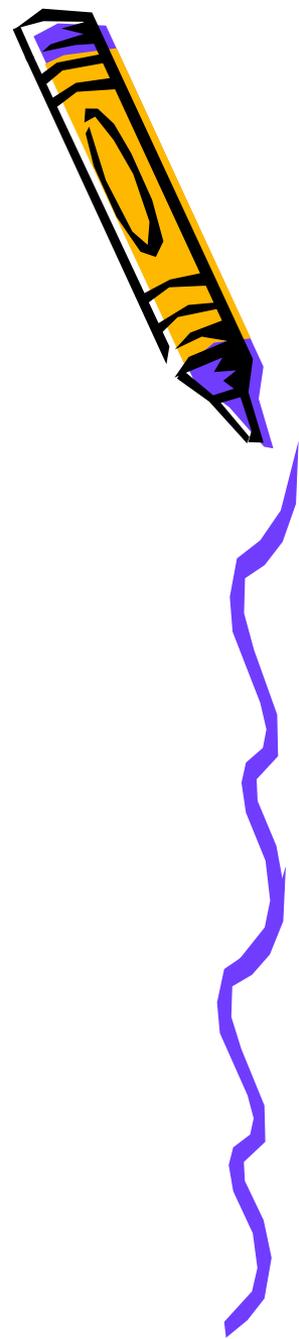
7 класс: «Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления»

« Определение центра тяжести плоской пластины»

Предлагается список домашних лабораторных работ Предлагается список домашних лабораторных работ и тетрадь для лабораторных работ



«Новые требования к сформированности экспериментальных умений в учебной деятельности на уроках физики»



9 класс: Лабораторная работа 1

Лабораторная работа 2

Лабораторная работа 3

Лабораторная работа 4

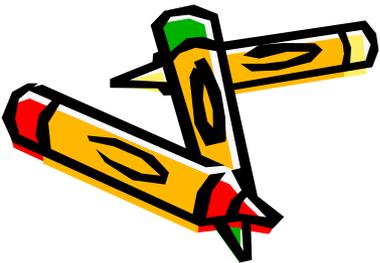
Лабораторная работа 5

Лабораторная работа 6

Лабораторная работа 7

Лабораторная работа 8

Лабораторные работы для ГИА



«Новые требования к
сформированности
экспериментальных умений в учебной
деятельности на уроках физики»

Всю необходимую информацию для
организации работы учителей
можно найти на сайте ресурсного
центра.

