



Проектная и исследовательская
деятельность школьников в контексте
требований ФГОС

В чем заключается принципиальное отличие учебно-исследовательской деятельности от научного исследования?

- **Учебно-исследовательская деятельность**
 - Главный результат исследовательской деятельности школьников - **открытие знаний, новых для них самих**, но не для науки
- **Научное исследование**
 - Должно обладать несомненной научной новизной



Научная новизна не может служить критерием оценивания учебно-исследовательской деятельности школьников!

В чем заключаются особенности учебно-исследовательской работы старшекласников?

- Исследовательское направление работы старшекласников должно носить выраженный **научный характер**.
- Для руководства исследовательской работой обучающихся необходимо **привлекать специалистов и ученых** из различных областей знаний.
- Возможно выполнение исследовательских работ и проектов обучающимися **вне школы** – в лаборатории вузов, исследовательских институтов, колледжей .
- Возможно **дистанционное руководство** работой (посредством сети Интернет)



Каким требованиям должна соответствовать учебно-исследовательская работа старшекласников?



▣ Требования к исследовательским проектам:

- постановка задачи;
- формулировка гипотезы;
- описание инструментария и регламентов исследования;
- проведение исследования;
- интерпретация полученных результатов.

▣ Для исследований в естественно-научной, научно-технической, социальной и экономической областях желательным является использование элементов **математического моделирования** (с использованием компьютерных программ в том числе)

Этапы работы над исследованием

- Выбор темы.
- Подбор и изучение основных источников по теме.
- Составление библиографии.
- Обработка и систематизация информации.
- Разработка плана работы над темой.
- Написание теоретической части исследования.
- Проведение экспериментальной части работы.
- Оформление результатов исследования.
- Оформление работы и презентации.



Научить работать с источниками информации

- Работа с книгой
- Составлять тезисы (введение)
- Правильно составлять библиографический список
- Указывать в тексте ссылки [З. С. 34]



Как правильно написать введение

- Что надо изучить из того, что ранее не было изучено? (Проблема.)
- Как назвать исследование? (Тема.)
- Почему данную проблему нужно в настоящее время изучать? (Актуальность.)
- Что рассматривается? (Объект исследования.)
- Как рассматривается объект, какие новые свойства, аспекты, функции раскрывает данное исследование? (Предмет исследования.)
- Какой результат исследователь намерен получить, каким он его видит? (Цель.)
- Что нужно сделать, чтобы цель была достигнута? (Задачи.)
- Что не очевидно в объекте, что исследователь видит в нем такого, что не замечают другие? (Гипотеза.)



Требования к работам

- Оформление согласно требованиям
 - Введение
 - Теоретическая часть работы
 - Экспериментальная часть работы
 - Выводы
 - Библиографический список
 - Приложения (таблицы, диаграммы, анкеты, фотографии и т.п.)
 - Презентация
-



Процессы восприятия и запоминания строятся следующим образом:

Мы запоминаем:

- **10%** того, что читаем
- **20%** того, что слышим
- **30%** того, что видим
- **60%** того, что видим и слышим
- **80%** того, что говорим
- **90%** того, что говорим и делаем.





Схема презентации

- Титульный лист (слайд)
- План (слайд)
- Блок 1
 - Слайд 1
 - Слайд 2
 - Слайд 3
- Блок 2
 - Слайд 1
 - ...
- Завершение («Благодарю за внимание!»)

Сделайте для себя такой план!



Фон



Осторожно используйте
фотографии в качестве фона!

Создание слайдов

Шрифт

М

- Лучше использовать шрифт **без засечек**
- Один и тот же шрифт во всех слайдах
- Цвет шрифта должен **контрастировать** с фоном и другими элементами
- Для заголовков примените **отдельный** цвет шрифта
- Используйте как можно более **крупный** шрифт
- Не желательно применять шрифт

~~М~~

~~с тенью~~



Создание слайдов

Шрифт

Выравнивание абзацев

Текст, выровненный по правому краю, читать трудно, так как строки начинаются на разном уровне.

То же самое можно сказать о тексте, выровненном по центру.

Текст, выровненный по ширине читается труднее, так как расстояние между словами неодинаково.

Текст, выровненный по левому краю, читать удобно.





Создание слайдов

Шрифт

Презентация - способ проверки зрения – 14 пт

Презентация - способ проверки зрения – 16 пт

Презентация - способ проверки зрения – 18 пт

Презентация - способ проверки зрения – 20 пт

Презентация - способ проверки зрения – 24 пт

Презентация - способ проверки зрения – 28 пт

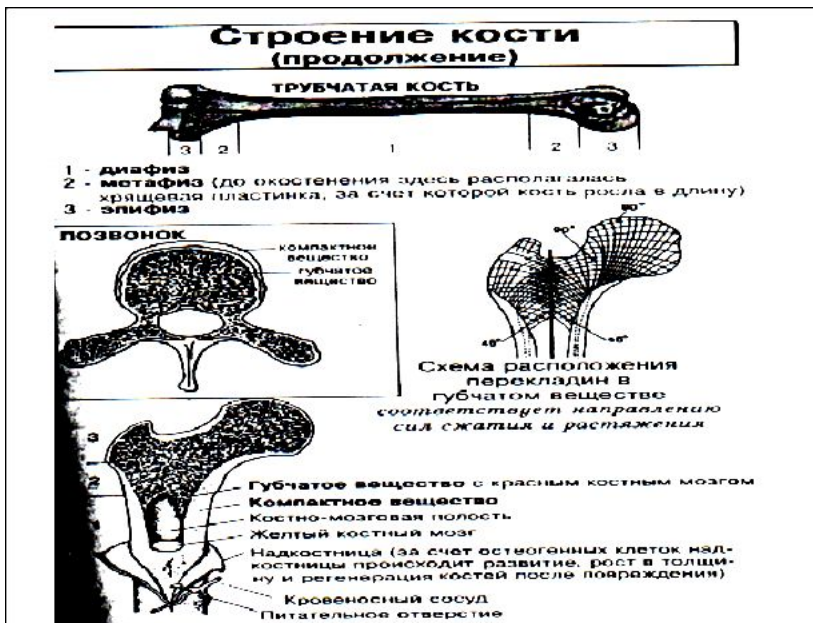
Презентация - способ проверки зрения – 32 пт

Заголовки – не менее 24 пт, текст – не менее 20 пт.

Создание слайдов

Изображения на слайде

Используйте только
качественные иллюстрации и
не искажайте их!



Создание слайдов

Таблицы на слайде


- Не более 5 столбцов
- Не более 5 строк
- Мало текста
- Выделяйте шапку
- Выделяйте важные ячейки или значения
- Оставляйте расстояние между текстом и границами ячеек

Доход	2004	2005
Иванов	24000 \$	28000 \$
Петров	12000 \$	16000 \$





САМЫЕ ЧАСТЫЕ ОШИБКИ

- Слишком много текста на слайдах
 - Неразборчивый шрифт
 - Мешанина из разных шрифтов
 - «Кричащие» фоны и декорации
 - Сканированные из учебников изображения
 - Огромные таблицы
 - Неправильные диаграммы
 - непрофессиональные анимации
 - Орфографические ошибки
-
- 

Техника проведения

ФАКТОРЫ ВОСПРИЯТИЯ ИНФОРМАЦИИ

- 10% - ЧТО Вы говорите
- 20% - содержание слайдов
- 30% - внешний вид и язык жестов
- 40% - КАК Вы говорите
 - громкость
 - скорость
 - интонации
 - паузы
 - акценты

