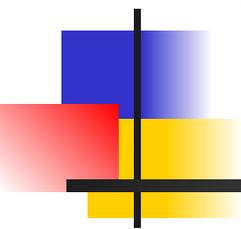


# Развитие интеллектуального и творческого потенциала обучающихся на уроках физики



---

Обобщение опыта  
учителя физики

1 квалификационной категории

Маховой Натальи Борисовны

## Цель педагогического опыта:

создание условий для развития интеллектуального и творческого потенциала обучающихся

---

### Задачи:

- 1) развитие познавательных интересов, потребностей и способностей;
- 2) формирование умений принимать нестандартные решения;
- 3) создание условий для раскрытия личностного потенциала учащихся, их оптимального самоопределения и самореализации.



# Развитие интеллектуального и творческого потенциала обучающихся на уроках физики

Организация

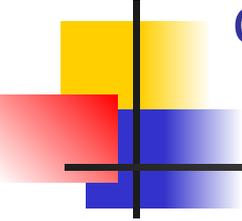
индивидуальны  
х  
учебных  
заданий  
творческого  
характера

Составление  
и чтение схем,  
таблиц,  
графиков

Использование  
доп.  
литературы и ИКТ  
при написании  
рефератов,  
создании  
компьютерных  
презентаций

Решение задач  
повышенной  
сложности

Составление  
задач  
по тексту с  
научно-  
популярным  
содержанием  
и их решение

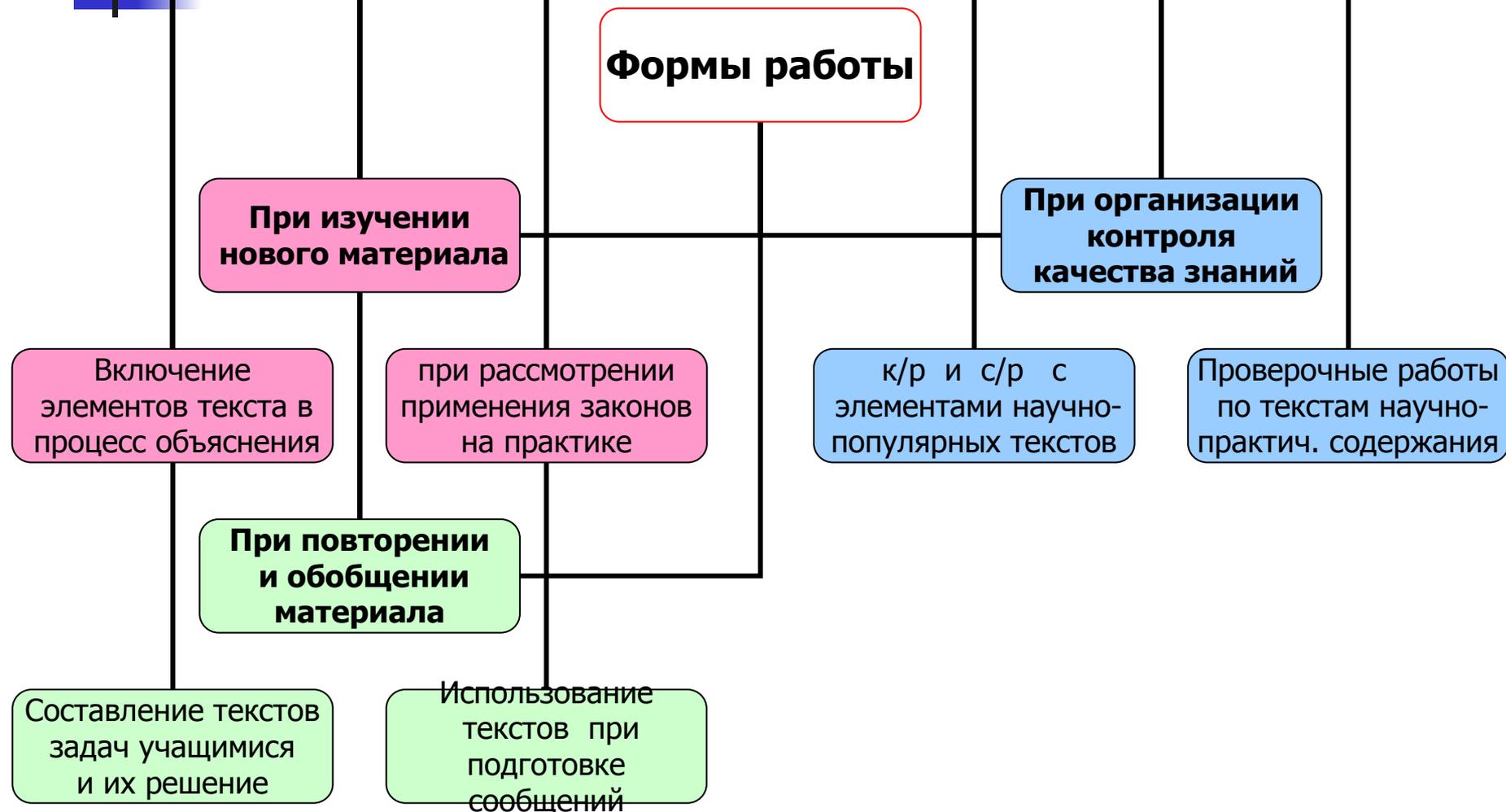


## Умения и навыки учащихся, формируемые при работе с научно – популярными текстами физического содержания

---

- Умение выделять главное
- Анализировать
- Обобщать
- Делать выводы
- Применять закон к объяснению принципа работы незнакомого прибора, устройства, новейших научных разработок
- Объяснять новые специально-научные термины

# Формы работы с научно – популярными текстами физического содержания





# Развитие интеллектуального и творческого потенциала обучающихся на уроках физики

Включение  
элементов  
исследования  
в различные виды  
учебной  
деятельности

Кратковременный  
фронтальный  
исследовательский  
эксперимент

Домашние  
исследовательские  
эксперименты

Нешаблонное  
решение задач



## формы работы при решении экспериментальных задач:

---

- - фронтальные исследования ( в классах с пониженным уровнем знаний)
- - исследовательская работа в малых группах по инструкционным картам (в классах, где преобладают дети с ослабленным вниманием и памятью)
- -самостоятельно спланированный эксперимент для решения задач (в классах с устойчивой познавательной мотивацией)
- -домашние экспериментальные задачи
- -исследования с использованием компьютерного моделирования
- -мысленный эксперимент



# Развитие интеллектуального и творческого потенциала обучающихся на уроках физики

Проблемное  
обучение

При установлении  
связи между  
явлениями и  
величинами

При решении задач  
с практическим  
содержанием

При изучении новых  
явлений,  
экспериментальных  
фактов

При постановке  
демонстрационного  
эксперимента

При поиске нового  
метода измерения  
физической величины



# Развитие интеллектуального и творческого потенциала обучающихся на уроках физики

Приобщение к  
рационализаторству  
и изобретательству  
на уроках и  
внеклассных занятиях

Конструирование установок,  
используемых в быту

Конструирование,  
усовершенствование  
и ремонт приборов