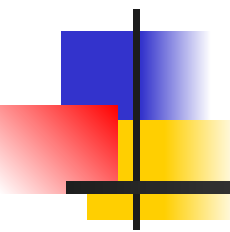


Развитие интеллектуального и творческого потенциала обучающихся на уроках физики



Обобщение опыта
учителя физики

1 квалификационной категории

Маховой Натальи Борисовны

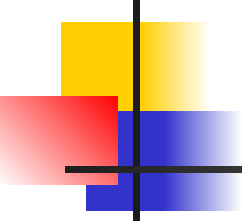


Цель педагогического опыта:

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

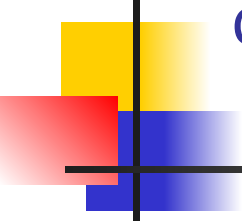
индивидуальны
х
учебных
заданий
творческого
характера

Составление
и чтение схем,
таблиц,
графиков

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

Решение задач
повышенной
сложности

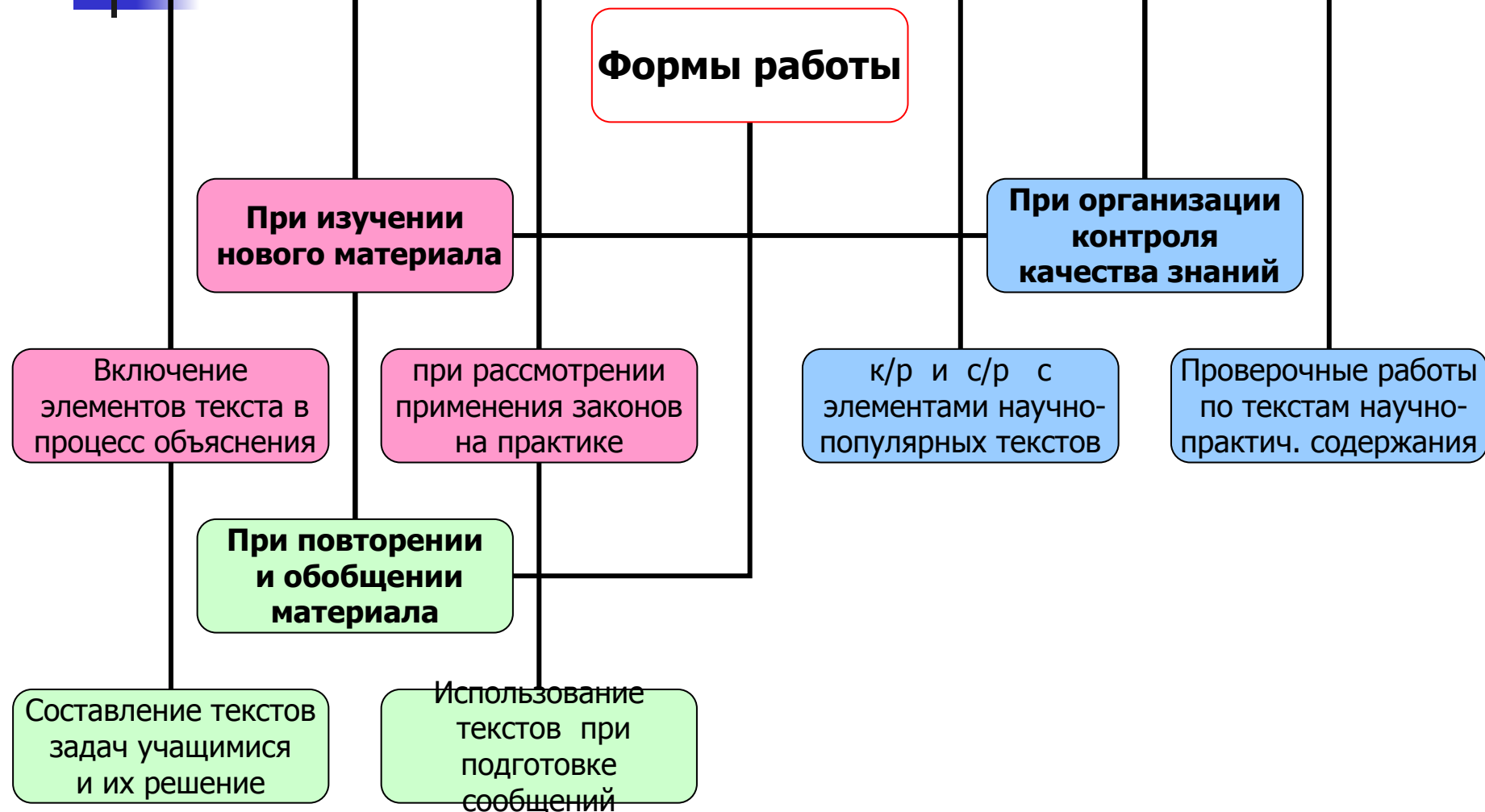
Составление
задач
по тексту с
научно-
популярным
содержанием
и их решение

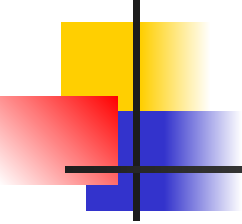


Умения и навыки учащихся, формируемые при работе с научно – популярными текстами физического содержания

- 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





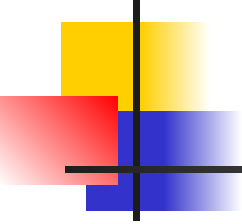
Развитие интеллектуального и творческого потенциала обучающихся на уроках физики

Включение
элементов
исследования
в различные виды
учебной
деятельности

Кратковременный
фронтальный
исследовательский
эксперимент

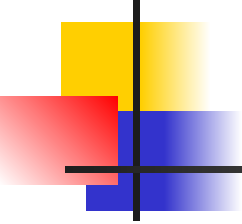
Домашние
исследовательские
эксперименты

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

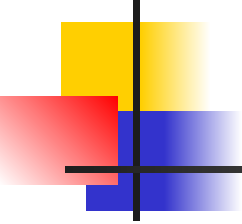
При установлении
связи между
явлениями и
величинами

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