

# Технология дифференцированного обучения на уроках математики

Автор: Струкова  
Екатерина Александровна,  
учитель математики МБОУ  
«СОШ №4 г. Шебекино»

---

Математики, как французы:  
всё, что вы им говорите, они  
переводят на свой язык, и это  
тотчас же становится чем-то  
совершенно иным...

**Иоганн Вольфганг Гёте**

---



# Цель:

Развитие познавательной активности среди учащихся с помощью дифференцированного обучения с учетом индивидуальных особенностей каждого обучающегося.

---

# Задачи:

1. Обеспечить возможность систематизации, обобщения и углубления знаний и умений обучающихся;
  2. Стимулировать развитие познавательной самостоятельности школьников;
  3. Помочь обучающимся в выравнивании их знаний и умений.
-



# АКТУАЛЬНОСТЬ:

К каждому обучающемуся нужен индивидуальный подход в обучении такого нелегкого предмета, как «Математика», в чем и преимущество технологии дифференцированного обучения.

---

# Математика - ...

это предмет, изучение  
которого вызывает  
трудности у многих  
школьников.

---



# Дифференциация ...

«*DIFFERENCE*»

в переводе с латинского  
означает разделение,  
разведение процессов на  
составляющие части.

---

# Дифференцированное обучение ...

это такая система обучения, при которой **каждый** ученик, овладевая **базовыми** знаниями и умениями образовательной программы, получает **право** на гарантированную возможность уделять **преимущественное** внимание тем направлениям, которые ему **больше** всего **подходят как личности.**

---



# **Федеральный государственный образовательный стандарт ...**

это совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ начального, основного, среднего (полного) общего образования, начального, среднего и высшего профессионального образования образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию.

---

# Требования ФГОС ...

1. Требования к структуре основных образовательных программ;
  2. Требования к реализации основных образовательных программ;
  3. Требования к результатам освоения основных образовательных программ.
-



# Требования к результатам освоения программы ...

- Коммуникативные;
  - Метапредметные;
  - Предметные.
-

- Что касается требований к предмету «Математика», то под коммуникативными предполагается формирование представлений о математике, как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

## **Коммуникативные требования**

---



- Что касается метапредметных требований, то они должны отражать самостоятельную деятельность учащихся в процессе обучения математике, то есть ученик должен осознать значение математики в повседневной жизни человека и на этом строить логически правильный алгоритм самостоятельной работы для достижения собственной цели.

## **Метапредметные требования**

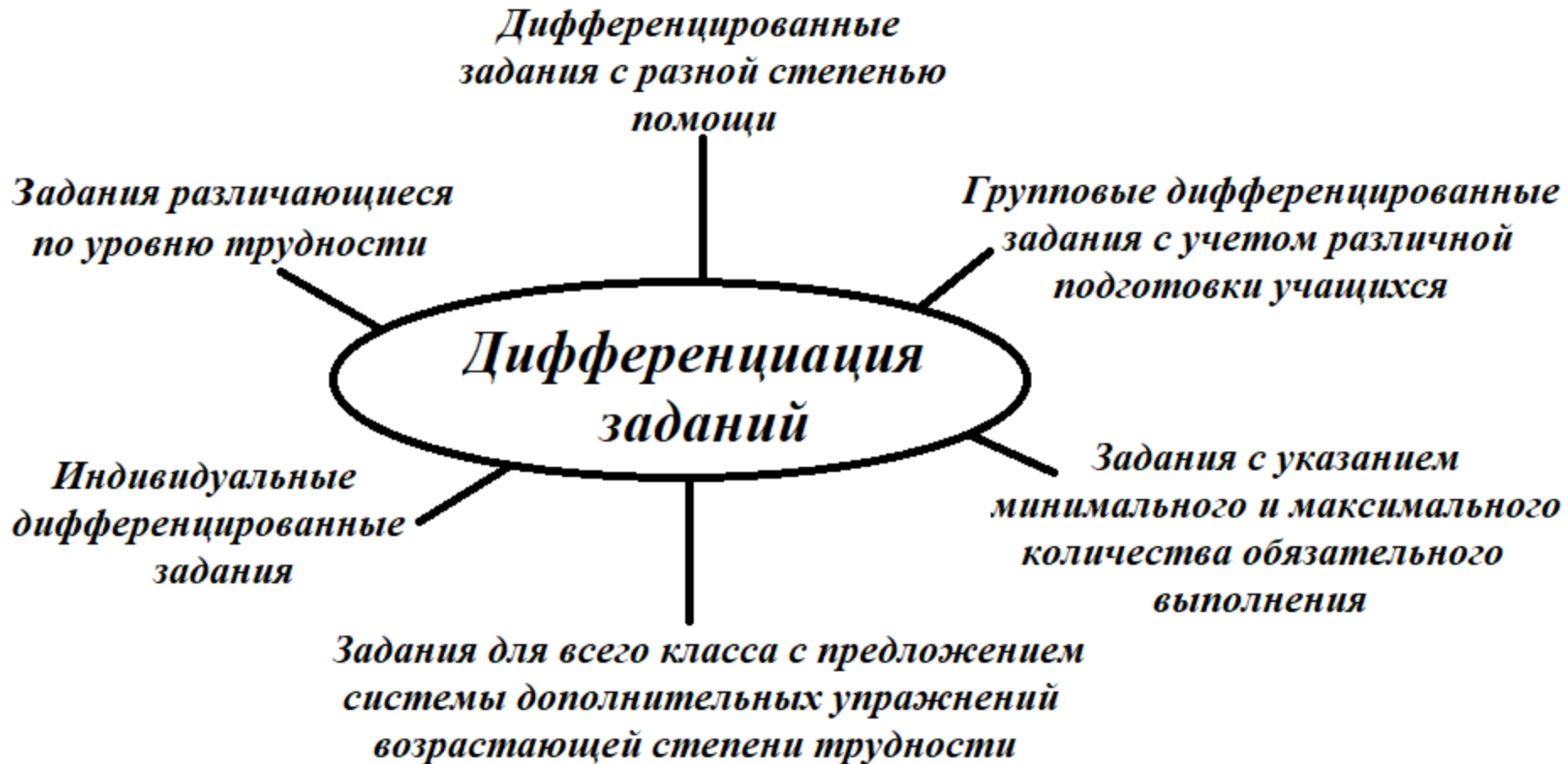
---

- А к предметным требованиям относится развитие умений работать с учебным математическим материалом, развитие устных и письменных вычислений, овладение приемами различных преобразований выражений и решения математических задач, развитие функционально-графических представлений, формирование знаний и различных геометрических фигурах и их свойствах, и овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных.

# **Предметные требования**

---





Различаются следующие основные виды дифференцирования заданий:

1. Задания различающиеся по уровню трудности, например:
    - Базового;
    - Повышенного;
    - Высокого.
  2. Общее для всего класса задание с предложением системы дополнительных упражнений возрастающей степени трудности.
  3. Индивидуальные дифференцированные задания.
  4. Групповые дифференцированные задания с учётом различной подготовки учащихся.
  5. Упражнения с указанием минимального и максимального количества заданий для обязательного выполнения.
  6. Дифференцированные задания с разной степенью помощи и другие.
-



- После подбора разработки необходимых дидактических материалов организуется дифференцированная работа с обучающимися.
  - Дифференцированная работа организуется различным образом. Чаще всего учащимся с низким уровнем обучаемости предлагаются репродуктивные задания, а ученикам со средним и высоким уровнями обучаемости – продуктивные творческие задания. Можно предложить продуктивные задания всем ученикам. Но при этом детям с низким уровнем обучаемости даются задания с элементами творчества, в которых нужно применить знания в измененной ситуации, а остальным - творческие задания на применение знаний в новой ситуации.
-



# Заключение

Ценность применения дифференциации заданий заключается в том, что:

- - овладение уровневым подходом дает возможность учителю осуществлять диагностику и следить за динамикой интеллектуального развития учащихся;
  - - учет индивидуальных особенностей учеников позволяет педагогу составлять задания таким образом, чтобы способствовать реализации возможностей каждого ребенка;
  - - дифференцированные задания должны использоваться систематически, так как только в этом случае их внедрение будет давать хорошие результаты.
-



**Спасибо за внимание!**

---