

ФКОУ В(С)ОШ№2 ГУФСИН России по Свердловской области

**Обеспечение  
дифференцированного подхода  
к обучению с помощью  
разноуровневых заданий.**

**Учитель математики:  
Фалахутдинова Р.Н.**

**2015 год**

**ПОНЯТИЕ “ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ” В ПЕРЕВОДЕ С  
ЛАТИНСКОГО “DIFFERENT” ОЗНАЧАЕТ РАЗДЕЛЕНИЕ, РАЗЛОЖЕНИЕ  
ЦЕЛОГО НА РАЗЛИЧНЫЕ ЧАСТИ, ФОРМЫ, СТУПЕНИ.**

**ЦЕЛИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ:  
ОРГАНИЗОВАТЬ УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС НА ОСНОВЕ УЧЕТА  
ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЛИЧНОСТИ, Т.Е. НА УРОВНЕ ЕГО  
ВОЗМОЖНОСТЕЙ И СПОСОБНОСТЕЙ.**

**ОСНОВНАЯ ЗАДАЧА:  
УВИДЕТЬ ИНДИВИДУАЛЬНОСТЬ УЧЕНИКА И СОХРАНИТЬ ЕЕ, ПОМОЧЬ  
РЕБЕНКУ ПОВЕРИТЬ В СВОИ СИЛЫ, ОБЕСПЕЧИТЬ ЕГО  
МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ.**

## **Уровневая дифференциация**

позволяет работать как с отдельными учениками, так и с группами, сохраняет ученический коллектив, в котором происходит развитие личности. Ее характерными чертами являются: открытость требований, предоставление учениками возможности самим выбирать усвоения материала и переходить с одного уровня на другой.

Система работы учителя по этой технологии включает в себя различные ступени:

- Выявление отставаний в ЗУН;
- Ликвидация их пробелов;
- Устранение причин неуспеваемости;
- Формирование интереса и мотивация к учебе;
- Дифференцирование (по степени трудности) учебных задач и оценок деятельности ученика.

***Уровневая дифференциация*** – организация обучения, при которой школьники, обучаясь по одной программе, имеют право и возможность усваивать её на различных планируемых уровнях: на обязательном (базовом, стандарт образования) и **повышенном**.

Основная цель использования нами технологии уровневой дифференциации – обучение каждого на уровне его возможностей и способностей, что дает каждому учащемуся возможность получить максимальные по его способностям знания и реализовать свой личностный потенциал

## Уровневая дифференциация

В соответствии с выявленными способностями или интересом учащихся к изучению учебного предмета класс условно разбивается на группы

- 1 -я группа - учащиеся с низким темпом усвоения материала;
- 2-я группа - учащиеся со средним темпом усвоения материала;
- 3-я группа - учащиеся с высоким темпом усвоения материала.

Деятельность учителя при организации индивидуальной и групповой дифференцированных форм работы состоит в: делении учащихся на группы (по уровню знаний, интересам, способностям);

разработке или подборе заданий и программного обеспечения в соответствии выявленными уровнями знаний, интересами, способностями учащихся;

оценивании деятельности учащихся.

Цели дифференцированного обучения:

для 1-й группы учащихся:

Пробудить интерес к предмету путем использования  
посильных задач, учебных программных средств,  
позволяющих ученику работать в соответствии с его  
индивидуальными способностями;

ликвидировать пробелы в знаниях и умениях;

сформировать умение осуществлять самостоятельную  
деятельность по образцу;

для 2-й группы учащихся:

развить устойчивый интерес к предмету;

закрепить и повторить имеющиеся знания и способы  
действий, актуализировать имеющиеся знания для  
успешного изучения нового материала;

сформировать умение самостоятельно работать над задачей  
или с учебным программным средством;

для 3-й группы учащихся:

развить устойчивый интерес к предмету;  
сформировать новые способы действий, умение  
решать задачи повышенной сложности,  
нестандартные задачи;

развить умение самостоятельно работать над  
составлением алгоритма или учебным программным  
средством.

Подбор заданий для группового и индивидуального  
выполнения учитель должен осуществлять с учетом:  
обязательных результатов обучения;  
межпредметных связей;

- Под разноуровневым обучением понимают такую организацию учебно-воспитательного процесса, при которой каждый ученик имеет возможность овладевать учебным материалом по отдельным предметам школьной программы на разном уровне (А, В, С), не ниже базового, в зависимости от ЕГО способностей и индивидуальных особенностей личности, при которой за критерий оценки деятельности ученика принимаются его усилия по овладению этим материалом, творческому его применению.

## Схема разноуровневого урока

Цель трёх уровней формируется через результаты обучения: ученик в конце урока знает (описывает, использует, объясняет, выполняет, умеет, оценивает).

Опрос на разных уровнях.

Объяснение нового материала на высоком уровне.

Закрепление на разных уровнях (кроме изучения нового).

Контроль на разных уровнях (кроме изучения нового).

# Набор разноуровневых заданий по математике.

Контрольная работа по алгебре. Тема: Квадратичная функция (8 класс)

## 1-й уровень.

- 1. Дана функция:  $y = 2x^2 + x - 3$
- а) найти значения при  $y = 8$ ,
- б) построить график заданной функции;
- в) указать область значений и промежутки возрастания функции, используя построенный график;
- г) решить неравенство

## 2-й уровень.

- 2. Найти нули функции:  $y = 2x^2 + x - 3$
- 3. Дана функция .
- а) построить график функции:
- б) найти область значения и промежутки возрастания и убывания заданной функции, используя построенный график;
- в) сравнить значение функции на концах отрезка  $[1; 2]$

## 3-й уровень.

- 4. Найти область значений и промежутки возрастания и убывания функции не строя её графика.
- 5. 7. Построить график функции с помощью шаблона параболы , предварительно выделив квадрат двучлена.
- Критерии оценок
- Только 1 уровень-«3», 1 и 2 уровни-«4», все 3 уровня-«5»

## Геометрия.

### Самостоятельная работа (в группах). Тема: Площадь.

- Задание 1

#### 1 уровень

Записать формулу площади:

Квадрата, где  $a$ -сторона квадрата;

Прямоугольника, где  $a, b$ -стороны прямоугольника;

Параллелограмма, где  $a$ -сторона,  $h$ -высота параллелограмма.

#### 2 уровень

Вычислите площадь пола классной комнаты, сделав необходимые измерения. (Примечание: в классе имеются выступы)

#### 3 уровень

При строительстве дома используются керамические кирпичи  
размером

25 см х 12 см х 6 см. Сколько кирпичей потребуется на возведение одной внешней стены размером 3 и 12 м и толщиной 25 см?

- Задание 2.

**1-й уровень.**

Реши задачу: “Площадь прямоугольника равна  $36\text{см}^2$ . Ширина прямоугольника  $4\text{см}$ . Чему равен периметр прямоугольника?”

**2-й уровень.**

Реши задачу: “Площадь прямоугольника  $32\text{см}^2$ . Какова длина и ширина прямоугольника, если ширина в 2 раза короче, чем его длина?”

**3-й уровень.**

Реши задачу: “Периметр прямоугольника равен  $26\text{ см}$ , площадь –  $42\text{см}^2$ .  
Определи его длину и ширину”

**Критерии оценок.**

1 уровень- «3», 2 уровень-«4», 3 уровень-«5».

# Тема: Прогрессии.

## Задание 1.

Является ли последовательность арифметической прогрессией:

4, 7, 10, 13.....

3,9,27,81,.....

-5,-1,0,1,5,.....

2,4,6,8,.....

2000,2004,2008,2012.....

## Задание 2

Укажите арифметические прогрессии, разность которых равна 4

1,5,9,13.....

1,6,11,16,.....

1988,1992,1996,2000.....

1,3,5,7.....

## Задание 3

Какая из предложенных последовательностей является

а) арифметической,

б) геометрической прогрессией.

1) 1, 3, 27, 81

2000,2004,2008,2012.....

### **Задание 2 на различение**

Укажите арифметические прогрессии, разность которых равна 4

1,5,9,13.....

1,6,11,16,.....

1988,1992,1996,2000.....

1,3,5,7.....

### **Задание 3 на классификацию**

Какая из предложенных последовательностей является

а) арифметической,

б) геометрической прогрессией.

1) 1,3,27,81.....

2) -2,1,4,7,10,....

3) 1,5,25.....

4) 10,20,30.....

### **Задание 4 с пробелами**

Дополните неизвестный член прогрессии.

15 ..... 45 60.

# Методические рекомендации по реализации уровневой дифференциации.

1. Использовать уровневый тематический контроль удобнее всего работая крупными блоками.
2. Содержание контролируемых работ должно быть заранее известно учащимся в той или иной форме
3. Сужение списка типовых задач обязательных для усвоения всеми учениками за счет исключения комбинированных, усложненных задач не означает снижения уровня преподавания математики.

4. Последовательное продвижение учащимися по уровням усвоения может осуществляться в индивидуальном для каждого ученика темпе.
5. Работая таким образом легко осуществить принцип добровольности в выборе уровня усвоения материала.
6. Использование уровневого подхода дает возможность целенаправленно отбирать материал

- 7. Оценка должна отражать уровневый подход при контроле, в основе которого лежит достижение всеми учащимися минимального базового обучения.
- 8. Уровневый контроль, осуществляемый с помощью тестирования, завершается уровневой контрольной работой (тематической или итоговой)

## **Список использованной литературы**

- 1) Галеева Н.Л. «Технология ИСУД как диагностический и управленческий ресурс качества школьного образования», М:  
2012
- 2) УМК по математике А.Г.Мордкович и Л.С. Атанасян и др.
- 3) Интернет-ресурсы.