

# **Специальная методика преподавания математики как педагогическая наука**

---

Гордейко В.В., старший преподаватель  
кафедры коррекционно-развивающих технологий

# Специальная методика преподавания математики как педагогическая наука

- 1. Предмет, объект исследования специальной методики преподавания математики как самостоятельной науки
- 2. Цели и задачи специальной методики преподавания математики
- 3. Связь специальной методики с другими науками
- 4. Методы научного исследования
- 5. Математика как учебный предмет



# **Предмет, объект исследования специальной методики преподавания математики как самостоятельной науки**

**Наука о целях,**

---

**содержании,**

**принципах,**

**методах и приёмах обучения математике детей с особенностями психофизического развития,**

**о путях и условиях усвоения учащимися знаний и формирования умений по математике в начальных классах**

# Предмет, объект исследования специальной методики преподавания математики как самостоятельной науки

Процесс овладения детьми с особенностями психофизического развития математическим материалом (представлениями о целых неотрицательных числах, величинах, геометрических фигурах, вычислительными умениями, чертежно-измерительными умениями и пр.) в условиях обучения.

## Предмет исследования

# Предмет, объект исследования специальной методики преподавания математики как самостоятельной науки

Содержание  
изучаемого

Деятельность  
учителя

Деятельность  
обучающихся

Результат усвоения,  
положительное и  
отрицательное в нём



# Цели и задачи специальной методики преподавания математики

## Прикладная цель методики:

вооружить учителя и обучающихся системой методов и приёмов деятельности и работы по овладению математическими понятиями и умениями

## Фундаментальная цель методики:

исследовать процесс овладения знаниями и умениями, его закономерности, определить принципы обучения, обосновать методы, привести их в систему, создать научные основы конструирования технологий, уроков, их циклов, форм обратной связи и пр.

# Цели и задачи специальной методики преподавания математики

---

Зачем?

Чему  
учить?

Как учить?

Почему так,  
а не иначе?

## Предмет, объект исследования специальной методики преподавания математики как самостоятельной науки

---

Методика изучает:

закономерности математического развития детей на разных этапах,

закономерности формирования математических понятий и умений у школьников, их аналитико-синтетических умений



# Предмет, объект исследования специальной методики преподавания математики как самостоятельной науки

---

Закономерность



Принцип



Метод

# Разделы методики преподавания математики:

---

Методика обучения в пропедевтическом периоде

Методика изучения арифметического материала

Методика изучения величин

Методика изучения геометрического материала

Методика обучения решению текстовых арифметических задач

Методика изучения алгебраического материала

# Источники обогащения методики

---

Практический опыт и его традиции, обобщение лучшего опыта

Развитие преподаваемых наук: теории чисел, геометрии, алгебры

Развитие смежных, базовых наук – психологии, дидактики, исследования интересов, мышления, эмоций, всего духовного мира ребёнка

Новые исследования в области теории обучения математике как фундаментальной части методики

Методический эксперимент, создание новых программ, учебников, новых, практических систем обучения, конструирование новых типов урока и пр.



# **Специальная методика преподавания математики как педагогическая наука**

---

Гордейко В.В., старший преподаватель  
кафедры коррекционно-развивающих технологий