

Литература

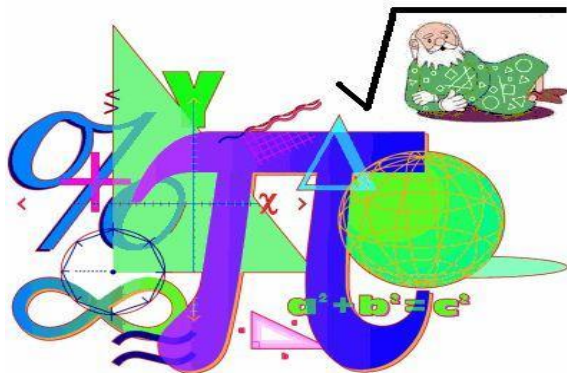
- 1.Алексеев М.Ю. Применение новых технологий в образовании/ М.Ю.Алексеев, С.И. Золотова. - Троицк, 2005. - 62 с.
- 2.Аристова, Л.П. Активность учения школьника / Л.П. Аристова. - М.: Флинта - Наука, 1986. – 150 с.
- 3.Быков А.В. «О технологии проведения зачетного урока», ж-л «Математика в школе», № 5, 1998г.
- 4.Горбунова, А.И. Методы и приемы активизации мыслительной деятельности учащихся / А.И. Горбунова // Современная педагогика, 2007. -№ 3. - С.27.
- 5.Гусев В.А. «Психолого – педагогические основы обучения математике», М., издательство «Вербум -М», 2003 г.
- 6.Ибрагимов Г. «Опыт концентрированного обучения в школе», ж-л «Образование» № 4, 1993г.
- 7.Кругликов, В. Н. Методы активизации познавательной деятельности / В. Н. Кругликов. - С.-Пб.: Знание, 2006. - 190 с.
- 8.Манвелов С.Г. «Конструирование современного урока математики», М., «Просвещение», 2002 г.
- 9.Перевозщикова Е.Н. «Обучение решению текстовых задач: цели и диагностика», ж-л «Математика в школе», № 2, 1998г.
- 10.Гоноболин Ф.Н. Внимание и его воспитание. – М.: Психология и педагогика, 1999. – с. 125-132.
- 11.Смолкин, А.М. Активные методы обучения / А.М. Смолкин. - М.: Просвещение, 2011. - 305 с.
- 12.Смирнова М.И. «Об изменении интереса на уроках математики», ж-л «Математика в школе», № 5, 1998г.
- 13.Шамова, Т.И. Активизация учения школьников / Т.И. Шамова. - М.: Академия, 1982. - 356 с.

14. Щукина, Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе / Г.И. Щукина. - М.: Просвещение, 2005. - 160 с.

**Государственное учреждение образования
«Средняя школа №69 г. Минска»
Методическое объединение
учителей математики**

**Использование эффективных методов и приемов
активизации учебно-познавательной деятельности
учащихся на уроках математики**

Информационный дайджест



Минск 2020

Учебно-познавательная деятельность - это специально организуемое самим обучаемым или извне познание с целью овладения богатствами культуры, накопленной человечеством. Ее предметным результатом являются научные знания, умения, навыки, формы поведения и виды деятельности, которыми овладевает обучаемый.

Стадии учебно-познавательной деятельности

Выделяют три основные стадии запоминания изучаемого материала:

- восприятие нового материала, усвоение теоретических познаний;
- применение полученных знаний на практике во время выполнения тренировочных упражнений,

развитие навыков и умений в процессе овладения новым материалом;

- воспроизведение, углубление и закрепление знаний, совершенствование навыков и умений.

Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности

- **словесные методы** (проблемная беседа, диспут, дискуссия, публичное выступление учащегося с докладом);
- **наглядные методы** (демонстрация способов деятельности: способы решения задач, правила пользования физическими приборами, демонстрация опытов, презентации);
- **практические методы** (самостоятельное выполнение творческих упражнений прикладной направленности, проведение учащимися опытов, исследовательской деятельности);
- **логические методы** (индукция, дедукция, анализ, синтез, сравнение); проблемно-поисковые методы (проблемное изложение знаний, эвристический метод, исследовательский метод);
- **методы самостоятельной работы** (методы управления собственными учебными действиями: учащиеся приобретают навыки работы с дополнительной литературой, с учебником, с ИНТЕРНЕТОМ, навыки решения учебной

проблемы (проверка гипотезы, проведение эксперимента, выполнение исследовательской деятельности, составление презентации и её защита).

Активные методы обучения - это система методов, обеспечивающих активность и разнообразие мыслительной и практической деятельности учащихся в процессе освоения учебного материала.

Существенными признаками активных методов обучения являются:

- 1) проблемность;
- 2) соответствие учебно-познавательной деятельности характеру реальной жизнедеятельности;
- 3) взаимообучение и коммуникация в процессе обучения;
- 4) высокий уровень мотивации обучающихся;
- 5) творческий, продуктивный характер учебно-познавательной деятельности обучающихся;
- 6) индивидуализация.

Активные методы обучения позволяют решать следующие задачи:

- активное включение каждого ученика в процесс усвоения учебного материала;

- повышение познавательной мотивации;
- обучение навыкам успешного общения (умения слушать и слышать друг друга, выстраивать диалог, задавать вопросы на понимание);
- развитие навыков самостоятельной учебной деятельности: определение ведущих и промежуточных задач, умение предусматривать последствия своего выбора, его объективная оценка;
- воспитание лидерских качеств;
- умение работать с командой и в команде; принимать на себя ответственность за совместную и собственную деятельность по достижению результата

Интерактивное обучение – это форма организации познавательной и коммуникативной деятельности путем двустороннего общения и диалога учителя с учащимися. В переводе с английского *inter* – взаимный, *act* – действие, *interaction* – взаимодействие.

Для мотивации учебной деятельности можно использовать следующий материал:

1. Исторические задачи, легенды, сведения из истории по данной теме. Это расширит и общий кругозор учащихся. Ведь многие великие математики были и великими философами.
2. Решение задач с практическим содержанием, с использованием межпредметных связей.

3.Проведение исследовательских, лабораторных и практических работ с использованием моделей, чертежей, таблиц и т.п.

4.Решение задач, требующих расширение знаний по теме.

5.Математические фокусы, задачи занимательного характера.

Использование игр на уроках.

- игра «Отсроченная отгадка» - позволяет заинтересовать детей на весь урок, активизирует -внимание;

- игра «Да - нетка» - дети с большим успехом стали выстраивать вопросы;

- игра «Лови ошибку» - позволяет держать внимание включенным, способствует развитию способности анализировать полученную информацию.

- игра «Угадай слово» -позволяет повторить терминологию.

Типология проблемных задач по математике:

1. Задачи с несформулированным вопросом.
2. Задачи с недостающими данными.
3. Задачи с излишними данными.
4. Задачи с несколькими решениями.
5. Задачи с меняющимся содержанием.
6. Задачи на доказательство.
7. Задачи на соображение, логическое рассуждение.

Синквейн восточное стихотворение, написанное по следующим правилам:

1 строка – одно существительное, выражающее главную тему синквейна.

2 строка – два прилагательных, выражающих главную мысль.

3 строка – три глагола, описывающие действия в рамках темы.

4 строка – фраза, несущая определенный смысл.

5 строка – заключение в форме существительного (ассоциация с первым словом).

Задача. Сложная, интересная. Учит, мучает, решается. Много вопросов возникает. Урок.	Математика. Точная, полезная. Вычисляет, обучает, развивает. Царица всех наук. Учитель.	Квадрат. Равносторонний, равноугольный. Считает, удивляет, чертится. Правильная фигура. Геометрия
---	--	---

"Система работы учителя по повышению качества образования"

1. Личностно-ориентированный подход.
2. Создание ситуации успеха.
3. Активная личностная позиция учителя совместно с учащимся.

4. Создавать ученику возможность дальнейшего роста, способствовать этому.
5. Ставить конкретные цели и задачи, подключать к ним, самих учащихся.
6. Использовать открытые тексты работ, задания на опережение.
7. Развитие интеллекта ребенка, формирование его мыслительной деятельности.
8. Обучение через диалог.
9. Обучение через интерес.
10. Более четкие критерии оценивания. Не все должно быть оценено отметкой.
11. Мотивация познавательной деятельности.
12. Дифференциация заданий.
13. Разнообразие форм организации учебного процесса.

