



Применение современных образовательных технологий на уроках математики в рамках ФГОС

Учитель математики
МБОУ «Сойгинская СОШ»
Приходько Л.А.

Педагогическая технология

- это совокупность способов организации учебно-познавательного процесса или последовательность определённых действий, операций, связанных с конкретной деятельностью учителя и направленных на достижение поставленных целей.



Групповая технология.

- - это такая технология обучения, при которой ведущей формой учебно-познавательной деятельности учащихся является групповая.

Цель технологии группового обучения

- Создать условия для развития познавательной самостоятельности учащихся, их коммуникативных умений и интеллектуальных способностей посредством взаимодействия в процессе выполнения группового задания для самостоятельной работы.

Групповая форма обучения решает три основные задачи:

Конкретно-познавательную, которая связана с непосредственной учебной ситуацией.

Коммуникативно-развивающую, в процессе которой вырабатываются основные навыки общения внутри группы и за её пределами.

Социально-ориентационную, воспитывающую гражданские качества, необходимые для адекватной социализации индивида в сообществе.



Математика, 6-й класс.

Тема: «Сложение, вычитание и сравнение дробей с разными знаменателями».

- 1 этап. **Активизация опорных знаний** « Брейн – ринг» учитель задает вопросы, учащиеся отвечают. За каждый правильный ответ группа получает жетон, по завершению опроса определяется самая активная группа.
- 2 этап. **Изучение нового материала** по группам с использованием опорного конспекта. Каждая группа получает разные задания. После завершения работы, каждой группе предлагается защитить свое задание у доски. Решить с объяснением два примера.
- 3 этап. **Защита заданий каждой группой.** Учащиеся остальных групп внимательно слушают объяснения и готовятся отвечать на вопросы по правилам, которые не изучали.
- 4 этап. **Самостоятельная работа.** Каждая группа получает одинаковые карточки, которые содержат задания на все три правила, т.е на сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. *Проходит взаимопроверка, и учащиеся работают с оценочными листами.*

После каждого этапа урока учащиеся работают с оценочными листами

Плюсы групповой технологии

- Учащиеся учатся сами видеть проблемы и находить способы их решения.
- Формируется своя точка зрения, учатся отстаивать свое мнение.
- Каждый понимает, что успех группы зависит от способности самостоятельно приобретать новые знания, умения и применять их в конкретных заданиях.
- Учатся общаться между собой, с учителями, овладевают коммуникативными навыками и умениями.
- Развивается чувство товарищества, взаимопомощи

Минусы групповой технологии

- Трудности комплектования групп и организации работы в них;
- Включение сразу всех учеников в работу;
- Рабочий шум на уроке.

«Каков ребенок в игре, таков во
многом он будет в работе, когда
вырастет».



Макаренко

Цели игровых технологий:

- 1. В направлении личностного развития.
- Развитие внимания и сообразительности, стремления к знаниям, умения мыслить самостоятельно, объективно отстаивать свою точку зрения, а также волевых качеств личности и высокой мотивации обучения.
- 2. В метапредметном направлении.
- Тренировка смекалки, развитие способности наблюдать, проявлять инициативу и быть ответственным за свое решение, формирование коммуникативных навыков.
- 3. В предметном направлении.
- Представление учащимся разнообразных занимательно — развлекательных задач, направленных на развитие мыслительных способностей, сообразительности, внимания, творческого воображения, интереса к предмету.

Задачи игровых технологий:

1. В направлении личностного развития.

Воспитывать у учащихся интерес к математике и познанию, самостоятельность мышления, волю, упорство в достижении цели, внимательность, сосредоточенность, умение применять имеющиеся знания на практике, умения защищать свои убеждения.

2. В метапредметном направлении.

Активизировать различные виды памяти ученика, формировать способность ориентироваться в необычных ситуациях, пополнить запас знаний, представлений и понятий ученика, развивать его фантазию.

3. В предметном направлении.

Выявить учащихся, которые обладают неординарными способностями и стремятся к углублению своих знаний по математике. Вовлечь в учебную деятельность всех учеников, даже пассивных. Повысить уровень математического развития учеников и расширить их кругозор. Углубить представления учащихся об использовании сведений из математики в повседневной жизни.

«Плюсы»

- Игровые технологии способствуют повышению интереса, активизации и развитию мышления.
- Являются естественной формой труда, подготовлением к будущей жизни.
- Способствуют объединению коллектива и формированию ответственности.
- Несут здоровьесберегающий фактор в развитии и обучении.
- Способствуют использованию знаний в новой ситуации.
- Передается опыт старшего поколения младшему.

«Минусы»

- Сложность в организации и проблемы с дисциплиной.
- Невозможность использования на любом материале
- Требуют больших временных затрат.
- Сложность в оценки учащихся.



Начало урока:

Игровой момент «Отгадай тему урока».

- неирвунеа



Устная работа “Думай и соображай”

Расставьте в следующих забавных равенствах запятые:

$$\begin{array}{lll} 57+13=7; & 536-336=2; & 15*6=9; \\ 86-47=81,3; & 5+208=7,08; & 12*50=60. \end{array}$$



Закрепление изученного материала.

Игра «Стрела»

- Найдите сумму выражений $5x-3y$ и $-2x+y$ и результат запишите в третью клетку. Найдите сумму двух последних выражений и запишите результат в следующую клетку и т.д. Какое выражение будет записано в 6-й клетке?

$5x-3y$	$-2x+y$				
---------	---------	--	--	--	--

Творческие задания.

Тема: « Действия с десятичными дробями »

Расшифруйте название животного обитающего в нашей местности.

Хороший землекоп. В зимнее время погружается в спячку.

С $4,9 + 10,95 =$

Б $13,12 - 4,8 =$

У $34,56 + 22,08 =$

К $50,75 - 29,4 =$

А $108,3 + 24,25 =$

Р $45,35 - 18,51 =$

8,32	132,55	26,84	15,85	56,64	21,35



Метод проектов

- Система обучения, в которой знания и умения учащиеся приобретают в процессе планирования и выполнения постепенно усложняющихся практических заданий – проектов.

Главные цели введения метода проектов на уроках математики:

- показать умения отдельного ученика или группы обучающихся использовать приобретенный на уроках математики в школе исследовательский опыт;
- реализовать свой интерес к предмету математики; приумножить знания по математике и донести приобретенные знания своим одноклассникам;
- продемонстрировать уровень обученности по математике; совершенствовать свое умение участвовать в коллективных формах общения;
- подняться на более высокую ступень обученности, образованности, развития, социальной зрелости.

Этапы работы над проектом

Этапы	Деятельность учащихся	Деятельность учителя
Организационно-подготовительный	Выбор темы проекта, определение его цели и задач, разработка реализации плана идеи, формирование микрогрупп.	Формирование мотивации участников, консультирование по выбору тематики и жанра проекта, помощь в подборке необходимых материалов, выработка критериев оценки деятельности каждого участника на всех этапах.
Поисковый	Сбор, анализ и систематизация собранной информации, запись интервью, обсуждение собранного материала в микрогруппах, выдвижение и проверка гипотезы, оформление макета и стендового доклада, самоконтроль.	Регулярное консультирование по содержанию проекта, помощь в систематизации и обработке материала, консультация по оформлению проекта, отслеживание деятельности каждого ученика, оценка.
Итоговый	Оформление проекта, подготовка к защите.	Подготовка выступающих, помощь в оформлении проекта.
Рефлексия	Оценка своей деятельности. «Что дала мне работа над проектом?»	Оценивание каждого участника проекта.

Урок геометрии 8 класс.

Тема: «Четырехугольники».

Этапы	Деятельность учащихся	Деятельность учителя
Организационно-подготовительный	Разбиваются на группы, разрабатывают основные идеи, цели своей работы, составляют план	Консультирование по выбору тематики проекта, помощь в подборке необходимых материалов, выработка критериев оценки деятельности каждого участника на всех этапах
Поисковый	Сбор, анализ и систематизация собранной информации о свойствах и признаках четырехугольника, выдвижение и проверка гипотезы, оформление доклада, самоконтроль.	Консультирование по содержанию проекта, помощь в систематизации и обработке материала, консультация по оформлению проекта, отслеживание деятельности каждого ученика, оценка.
Итоговый	Оформление своего проекта, защита его	Оказывает помощь в оформлении
Рефлексия	Оценка своей деятельности. «Что дала мне работа над проектом?»	Оценивание каждого участника проекта.

Плюсы проектной технологии.

- Способствует:
- -развитию речи и обогащению словаря;
- - развитию умения работать в коллективе;
- - расширению кругозора учащихся;
- - повышению мотивации учащихся;
- - поощрению творчества;
- - воспитанию самостоятельности;
- - развитию общеучебных умений.

Минусы проектной технологии

- неравномерность нагрузки учащихся и учителей на разных этапах работы над проектом (нарастание напряжения накануне презентации);
- сложность системы оценивания вклада каждого исполнителя;
- увеличение риска неудачного окончания работы учащегося;
- повышение эмоциональной нагрузки и на учащегося, и на учителя;
- невозможность включить значительное число учащихся в работу над проектом.

«Учитель и ученики растут вместе»
Конфуций.





ДИПЛОМ

победителя

награждается

Медведев Валерий

занимавший(ая) 3 место в Международно
по математике проекта
(количество набранных б

infourok™



11 класс
МБОУ "Сойгинская СОШ"



ДИПЛОМ

победителя

награждается

Мосеева Ирина

занимавший(ая) 3 место в Международной дистанционной олимпиаде
по математике проекта «Инфоурок»
(количество набранных баллов: 13 из 15)

infourok™



5 класс
МБОУ "Сойгинская СОШ"



ДИПЛОМ

победителя

награждается

Лизунова Марина

занимавший(ая) 2 место в Международной дистанционной олимпиаде
по математике проекта «Инфоурок»
(количество набранных баллов: 14 из 15)

infourok™



9 класс
МБОУ "Сойгинская СОШ"



Жабировский И. В.
Автор проекта «Инфоурок»
23.10.2014