

**Формы организации
учебной деятельности
учащихся на уроке
математики**

Александрова Л.А.

2013 г.

Формы организации учебной деятельности учащихся на уроке

```
graph TD; A[Формы организации учебной деятельности учащихся на уроке] --> B[ФРОНТАЛЬНАЯ]; A --> C[ГРУППОВАЯ]; A --> D[ПАРНАЯ]; A --> E[ИНДИВИДУАЛЬНАЯ];
```

ФРОНТАЛЬНАЯ

ГРУППОВАЯ

ПАРНАЯ

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ

Фронтальная форма организации учебной деятельности

Предполагает совместные действия всех учащихся класса под руководством учителя.

Фронтальной формой организации учебной деятельности учащихся называют такой вид деятельности учителя и учащихся на уроке, когда все ученики одновременно выполняют одинаковую, общую для всех работу, всем классом обсуждают, сравнивают и обобщают её результаты.

Фронтальная форма организации учебной деятельности

- учитель ведет работу со всем классом одновременно, общается с учащимися непосредственно в ходе своего рассказа, объяснения, показа, вовлечения школьников в обсуждение рассматриваемых вопросов и т.д
- учитель имеет возможность свободно влиять на весь коллектив класса, излагать учебный материал всему классу, достигать определенной ритмичности в деятельности школьников.

Фронтальная форма организации учебной деятельности

ДОСТОИНСТВ

А

- Способствует установлению доверительных отношений и общения между учителем и учащимися, а также учащихся между собой, воспитывает в детях чувство коллективизма, позволяет учить школьников рассуждать и находить ошибки в рассуждениях своих товарищей по классу, формировать устойчивые познавательные интересы, активизировать их деятельность.

Фронтальная форма организации учебной деятельности

ДОСТОИНСТВ

А

- может быть реализована в виде проблемного, информационного и объяснительно-иллюстративного изложения и сопровождаться репродуктивными и творческими заданиями.

Фронтальная форма организации учебной деятельности

НЕДОСТАТКИ

- Нацелена на некоего абстрактного ученика, в силу чего часто проявляются тенденции к нивелированию учащихся, побуждению их к единому темпу работы, к чему ученики в силу своей разной работоспособности, подготовленности, реального фонда знаний, умений и навыков не готовы.
- Ученики с низкими учебными возможностями работают медленно, хуже усваивают материал, им требуется больше внимания со стороны учителя, больше времени на выполнение заданий, больше различных упражнений, чем ученикам с высокими учебными возможностями.
- Сильные же ученики нуждаются не в увеличении количества заданий, а в усложнении их содержания, заданий поискового, творческого типа, работа над которыми способствует развитию школьников и усвоению знаний на более высоком уровне.

Индивидуальная форма организации учебной деятельности

Предполагает, что каждый ученик получает для самостоятельного выполнения задание, специально для него подобранное в соответствии с его подготовкой и учебными возможностями.

В качестве таких заданий может быть работа с учебником, решение задач, примеров; написание рефератов, докладов; проведение всевозможных наблюдений и т.д.

Индивидуальная форма организации учебной деятельности

Виды индивидуальных форм обучения

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ

Характеризуется тем, что деятельность ученика по выполнению общих для всего класса заданий осуществляется без контакта с другими школьниками, но в едином для всех темпе.

ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННАЯ

Предполагает учебно-познавательную деятельность учащихся при выполнении специфических заданий. Именно она позволяет регулировать темп продвижения в учении каждого школьника согласно его подготовке и возможностям.

Индивидуальная форма организации учебной деятельности

Пути реализации индивидуальной формы организации учебной деятельности

- дифференцированные индивидуальные задания;
- задания с печатной основой, которые освобождают учащихся от механической работы и позволяют при меньшей затрате времени значительно увеличить объем эффективной самостоятельной работы;
- для слабоуспевающих учащихся необходимо составлять такую систему заданий, которые бы содержали в себе образцы решений и задачи, подлежащие решению на основе изучения образца; различные алгоритмические

Индивидуальная форма организации учебного процесса

Пути реализации индивидуальной формы организации учебной деятельности

- контроль учителя за ходом выполнения заданий;
- его своевременная помощь в разрешении возникающих у учащихся затруднений.

Причем для слабо успевающих учеников дифференциация должна проявляться не столько в дифференциации заданий, сколько в мере оказываемой помощи учителем.

Индивидуальная форма организации учебной деятельности

ДОСТОИНСТВ

А

- Помогает выстроить индивидуальную траекторию обучения каждого учащегося.
- Способствует воспитанию самостоятельности учащихся, организованности, настойчивости в достижении цели.

НЕДОСТАТОК

- Ограничивает деловое общение учащихся между собой, стремление передавать свои знания другим, участвовать в коллективных достижениях.

Групповая форма организации учебной деятельности

Главные признаки групповой работы:

- класс на данном уроке делится на группы для решения конкретных учебных задач;
- каждая группа получает определенное задание (либо одинаковое, либо дифференцированное) и выполняет его сообща под непосредственным руководством лидера группы или учителя;
- задания в группе выполняются таким способом, который позволяет учитывать и оценивать индивидуальный вклад каждого члена группы;
- по истечении выделенного времени каждая группа показывает результат своей работы, своего исследования, который заслушивается всем классом.

Групповая форма организации учебной деятельности

Подготовка к проведению групповой учебной работы:

- определение целей и задач урока;
- планирование числа групп, количества учеников в них и их размещения в классной комнате;
- определение формы проведения групповой учебной работы учащихся и исполняемых ими ролей;
- обеспечение необходимыми материалами;
- выбор способа оценки результатов работы учащихся.

Групповая форма организации учебной деятельности

Численность и состав групп

- Наиболее эффективна группа численностью **3–6 человек**, поскольку ее можно быстрее организовать, в ней быстрее выполняются задания, и предоставляется больше возможностей каждому учащемуся внести свой вклад в общую работу.
- Состав группы может быть **непостоянный**, он подбирается с учетом того, чтобы с максимальной эффективностью для коллектива могли реализоваться учебные возможности каждого члена группы.

Групповая форма организации учебной деятельности

Численность и состав групп

- Группы могут быть и **постоянного состава**. При отборе школьников в группу постоянного состава следует учитывать их психологическую совместимость. В такую группу должны входить учащиеся разного уровня обученности.
- Можно создавать группы с учетом **уровневой дифференциации**. Но в этом случае задания необходимо подбирать таким образом, чтобы результат, который получен в группе уровня А, использовался для получения результата группой уровня В, а результат группы В – группой уровня С.

Групповая форма организации учебной деятельности

- ▣ **Однородная** групповая работа предполагает выполнение небольшими группами учащихся одинакового для всех задания;
- ▣ **дифференцированная** - выполнение различных заданий разными группами. В ходе работы членам группы разрешается совместное обсуждение хода и результатов работы, обращение за советом друг к другу.

Групповая форма организации учебной деятельности

Элементы технологического процесса групповой работы

1. Подготовка к выполнению группового задания.

- Деление на группы.
- Постановка познавательной задачи (проблемной ситуации).
- Инструктаж о последовательности работы.
- Раздача дидактического материала по группам.
- Распределение ролей в группе.

Групповая форма организации учебной деятельности

Элементы технологического процесса групповой работы

2. Групповая работа.

- Знакомство с материалом.
- Планирование работы в группе.
- Распределение заданий внутри группы.
- Индивидуальное выполнение задания.
- Обсуждение индивидуальных результатов работы в группе.
- Обсуждение общего задания группы (замечания, дополнения, уточнения, обобщения).
- Подведение итогов группового задания.

Групповая форма организации учебного процесса

Элементы технологического процесса групповой работы

3. Заключительная часть.

- Сообщение о результатах работы в группах.
- Анализ познавательной задачи, рефлексия.
- Общий вывод о групповой работе и достижении поставленной задачи.
- Дополнительная информация учителя.

Этапы проведения групповой учебной работы

1
этап

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ

- ознакомление с инструкцией;
- принятие норм и правил работы.

2
этап

СОБСТВЕННО ГРУППОВАЯ РАБОТА

- выдвижение гипотез;
- обсуждение гипотез;
- выработка группового решения.

3
этап

ИТОГОВЫЙ

- Обсуждение работы (рефлексия).

Этапы проведения групповой учебной работы

1
этап

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ

Ознакомление с инструкцией

Необходимо **составить инструкцию** для участника групповой учебной работы.

Участникам полезно самим выработать правила-соглашения. Если **правила определяют сами участники**, им легче принимать ответственность за их соблюдение.

Пример инструкции

- Мы активно слушаем, ведем переговоры, уважаем различные мнения, но отстаиваем свою точку зрения;
- разрешаем критические ситуации, самостоятельно решаем наши проблемы, спрашиваем сначала членов своей группы и только после этого учителя;
- мы стремимся к достижению общих целей, строим доброжелательные отношения и командный дух в группе, мы говорим так, чтобы нас слышали только члены нашей группы, а не соседи;
- при проведении групповой работы каждый из нас выполняет определенную роль.

Этапы проведения групповой учебной работы

1
этап

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ

Принятие норм и правил работы

Составление учебного задания

Характер учебного задания определяется педагогическими целями

Требования к заданию

- ▣ задание должно иметь несколько решений;
- ▣ задание формулируется в увлекательной форме: интересно само по себе, заинтересовывало учащихся в поиске решения;
- ▣ задание предоставляет возможность для приложения идей, которые есть у членов группы;
- ▣ задание должно быть трудным, чтобы его решение требовало усилий всей группы.

Этапы проведения групповой учебной работы

2 этап

СОБСТВЕННО ГРУППОВАЯ РАБОТА

Первая ступень. Выдвижение гипотез.

Каждый участник группы стремится к выдвижению своих гипотез, версий, изложению своей позиции по поводу задания. При этом от остальных участников требуется терпение, уважение к чужой точке зрения, безоценочное принятие всего сказанного.

Вторая ступень. Обсуждение высказанных гипотез.

Эффективнее сначала зафиксировать все существующие мнения, а затем обсудить их. Для грамотного обсуждения участникам необходимо самостоятельно выработать некоторые критерии оценки идей.

Третья ступень - выработка группового решения.

Решение рождается в процессе критической оценки предложенных вариантов и выбора общего, наиболее оптимального из них.

Этапы проведения групповой учебной работы

2 этап

СОБСТВЕННО ГРУППОВАЯ РАБОТА

Порядок работы в группе:

- 1) Знакомство с заданием (1мин.)
- 2) Распределение заданий внутри группы (15-20сек.)
- 3) Выполнение заданий (3-6мин.)
- 4) Обсуждение результатов работы в группе (2-3мин)
- 5) Ответы участников группы.
- 6) Оценка своей работы в личной карточке участника (20-30сек.)
- 7) Общий вывод о групповой работе и достижении поставленной цели

Этапы проведения групповой учебной работы

3

этап

ИТОГОВЫЙ

Первая ступень. Обсуждение итогов работы (рефлексия по результату).

Группа выдвигает выступающего, который рассказывает о результатах ее работы. Результаты всех групп фиксируются на доске и затем обсуждаются.

Вторая ступень. Обсуждение процесса работы (рефлексия по процессу).

В процессе использования приемов групповой учебной работы обсуждается приобретаемый учащимися опыт.

Обсуждение позволяет вывести участников на осознание способов групповой работы и тем самым

Групповая форма организации учебной деятельности

Эффективность групповой учебной работы

Показатели эффективности:

- продуктивность деятельности группы,
- удовлетворенность членов группы совместной деятельностью.

Групповая форма организации учебной деятельности

Оценка результатов учебной работы

- В результате групповой работы учащиеся приобретают личностно значимое, осмысленное знание.
- Поощрение учителя становится вторичным.
- **Индивидуальная оценка** на уроке складывается из **самооценки, взаимной оценки** результатов учебной работы учащихся, и **оценивание** работы каждого учащегося **учителем**.

Групповая форма организации учебной деятельности

Результат учебной групповой работы

Развитие коммуникативных универсальных учебных действий:

- **планирование учебного сотрудничества** с учителем и сверстниками;
- **постановка вопросов** – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- **разрешение конфликтов** – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- **умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли** в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- **владение монологической и диалогической формами речи.**

Групповая форма организации учебной деятельности

ИНСТРУКЦИЯ УЧИТЕЛЮ

Учитель должен следить за соблюдением следующих условий:

- Каждый ученик должен иметь возможность высказываться.
- Каждый ученик должен говорить в порядке очереди.
- Продолжительность выступлений не должна превышать регламент.
- Учащиеся не должны отклоняться от темы и терять из виду обсуждаемую проблему.
- Беседу надо вовремя направлять в положительное русло.

Групповая форма организации учебного процесса

ФУНКЦИИ УЧИТЕЛЯ

- Контролирует ход работы в группах.
- Отвечает на вопросы.
- Регулирует споры.
- Помогает отдельным учащимся.
- Следит за адекватностью поведения в группах.

Групповая форма организации учебной деятельности

Особенности групповой работы младших школьников

- Нельзя принуждать детей к групповой работе;
- совместная работа не должна превышать 10—15 минут;
- не стоит требовать от детей абсолютной тишины, но необходимо бороться с выкрикиванием;
- требуются специальные усилия педагога по налаживанию взаимоотношений между детьми.

Групповая форма организации учебной деятельности

Виды групповой учебной работы

- задачи с проблемным содержанием разного уровня сложности,
- проблемные вопросы и задания,
- ролевые и деловые игры,
- дискуссии,
- проектная деятельность.

Групповая форма организации учебной деятельности

Формы групповой учебной работы

- «Мозговой штурм»
- «Мозаика»
- «Дебаты»
- Дискуссия
- Групповой опрос
- Смотр знаний

Парная форма организации учебной деятельности

Виды парной учебной работы

- объясни товарищу;
- ответь товарищу;
- составь задание для друга;
- устная и письменная взаимопроверка;
- выполните задание вместе;
- обсудите решение и т. д.
- практические и лабораторные работы.

Групповая форма организации учебной деятельности

Возможные темы уроков

5 класс

- ▣ Углы
- ▣ Прямоугольник, квадрат, ромб
- ▣ Свойство углов треугольника
- ▣ Площадь треугольника
- ▣ Расстояние от точки до прямой
- ▣ Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями
- ▣ Сравнение десятичных дробей
- ▣ Задачи на проценты
- ▣ Комбинаторные задачи

Групповая форма организации учебной деятельности

Возможные темы уроков

6 класс

- Поворот и центральная симметрия
- Осевая симметрия
- Координатная плоскость
- Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел
- Окружность, длина окружности
- Признаки делимости
- Диаграммы
- Задачи на подсчет вероятности

Групповая форма организации учебной деятельности

Возможные темы уроков

7 класс

- ▣ Что такое математический язык
- ▣ Что такое математическая модель
- ▣ Координатная прямая
- ▣ Координатная плоскость
- ▣ Взаимное расположение графиков линейных функций
- ▣ Системы двух линейных уравнений как математические модели реальных ситуаций
- ▣ Свойства степени с натуральным показателем
- ▣ Формулы сокращенного умножения
- ▣ Способ группировки
- ▣ Разложение многочленов на множители с помощью комбинации различных приемов
- ▣ Графическое решение уравнений
- ▣ Кусочная функция

Групповая форма организации учебной деятельности

Возможные темы уроков

8 класс

- Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями
- Первые представления о рациональных уравнениях
- Множество действительных чисел
- Функция $y = \sqrt{x}$, её свойства и график
- Модуль действительного числа
- Параллельный перенос графиков функций
- Квадратичная функция
- Графическое решение квадратных уравнений
- Решение уравнений методом замены переменной
- Теорема Виета
- Исследование функций на монотонность
- Решение квадратных неравенств

Групповая форма организации учебной деятельности

Возможные темы уроков

9 класс

- Множества и операции над ними
- Системы неравенств
- Методы решения систем уравнений
- Числовые функции
- Последовательности
- Арифметическая и геометрическая прогрессии
- Статистика – дизайн информации

Групповая форма организации учебной деятельности

НЕДОСТАТКИ

- Время;
- трудности комплектования групп и организации работы в них;
- учащиеся в группах не всегда в состоянии самостоятельно разобраться в сложном учебном материале и избрать самый экономный путь его изучения;
- в практических и лабораторных работах сложно оценить степень овладения учениками суммой практических навыков, на развитие которых нацелена работа;
- трудность объективного оценивания каждого участника при выполнении групповой работы.

ЛИТЕРАТУРА

1. "Педагогика". Под редакцией Ю. К. Бабанского. "Просвещение", Москва, 1983 г.
2. Гузеев В.В. Групповая деятельность учащихся в образовательном процессе // Химия в школе.
Глазкова А. Организация индивидуальной, групповой, коллективной деятельности / Глазкова А. // Начальная школа.- 1999.-№ 10
3. Гузеев В.В. Образовательная технология: от приема до философии / М.: Сентябрь, 1996. — 112 с.
4. Дьяченко В.К. Сотрудничество в обучении. - М.: Просвещение, 1991.
5. Лийметс Х.Й. Групповая работа на уроке. - М.: Просвещение, 1975.
6. Ляудис В. Я. Продуктивная совместная деятельность учителя с учениками как метод формирования личности // Активные методы обучения педагогическому общению и его оптимизации / Под ред. В. Я. Ляудис. М., 1984. С. 64 — 73.
7. Носова И.В. Особенности работы в малых группах. – ж. "Начальная школа плюс до и после", №6 – 2004 г., стр. 69

ЛИТЕРАТУРА

8. Перепелица И.В., И.И. Куксгаузен. Метод коллективного взаимообучения при работе по Образовательной системе "Школа 2100". - ж. "Начальная школа плюс до и после", №11 – 2003 г., стр. 12
9. Пустовойтов В.Н. Развитие познавательной самостоятельности учащихся старших классов (на материале математики и информатики).
10. Рубцов В. В. Организация и развитие совместных действий у детей в процессе обучения. М.: Педагогика, 1987.
11. С.Танцоров. Групповая работа в развивающем образовании. Исследовательская разработка для учителя. – Рига: ПЦ "Эксперимент", 1997
12. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
13. Чередов И.М. Формы учебной работы в средней школе. - М.: Просвещение, 1988.
14. Чиханова О.В. Групповая форма организации урока введения нового знания. - ж. "Начальная школа плюс до и после", №2 – 2003 г., стр.36

Благодарю за внимание

**Александрова Лидия
Александрова**

E-mail: laaleksandrova@yandex.ru

Технический редактор:

Кривовязь

Мария

Владимировна