**Выступление на РМО учителей математики «Реализация ФГОС в преподавании математики»**

**Тема: «Формирование универсальных учебных действий на уроках математики»**

Выступление подготовила

учитель математики МОУ-СОШ №13

Бовт Людмила Васильевна

*Новый мир имеет новые условия и требует*

*новых действий.*

*Н.Рерих.*

Каждый из нас, кто отдал школе не один десяток лет и кто только начинает работать , задает себе вопрос: в чем суть профессии учителя, чем притягивает эта внешне вроде бы однообразная работа? Вопрос этот из ряда «вечных», и каждый отвечает на него по-своему.

Математика является одним из основных предметов общеобразовательной школы. И современное информационное общество запрашивает человека обучаемого, способного самостоятельного учиться и многократно переучиваться в течении жизни, готового к самостоятельным действиям и принятию решений. Большие возможности для этого представляет освоение универсальных учебных действий.

Универсальные учебные действия (УУД) – это действия, обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться.

В широком смысле слова «универсальные учебные действия» означают саморазвитие и самосовершенствование путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта. Для дальнейшего успешного обучения у учащихся должны быть сформированы четыре основных вида УУД.

Регулятивные

Познавательные

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Личностные

**ЦЕЛЬЮ** образования становиться общекультурное, личностное и познавательное развитие учащихся, обеспечивающее такую ключевую компетенцию, как умение учиться.

**ЗАДАЧЕЙ** современной системы образования является формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих школьникам умение учиться, способствовать к саморазвитию и самосовершенствованию.

**Личностные УУД –** система ценностных ориентаций школьника, отражающих личностные смыслы, мотивы, отношения к различным сферам окружающего мира. Личностные УУД выражаются формулами «Я природа», «Я и другие люди», «Я и общество», «Я и познание», «Я и Я», что позволяет ребенку выполнять разные социальные роли («гражданин», «школьник», «собеседник» и др.)

**Регулятивные УУД** – отражают способность обучающего строить учебно- познавательную деятельность, учитывая все ее компоненты ( цель, мотив, прогноз, средства, контроль, оценка).

**Познавательные УУД –** это система способов познания окружающего мира, построение самостоятельного процесса поиска, исследования и совокупность операций по обработке, систематизации, обобщению и использованию полученной информации.

**Коммуникативные УУД** – способность обучающегося осуществлять коммуникативную деятельность, использование правил общения в конкретных учебных и внеурочных ситуациях; самостоятельная организация речевой деятельности в устной и письменной форме.

**Актуальность современного образования**

В настоящее время, в век компьютеров и новых технологий, для достижения результатов, важно, в первую очередь, инициировать у детей собственные вопросы: «Чему мне нужно научиться?» и «Как мне этому научиться?».

И самое главное – заложенные в Федеральном государственном образованном стандарте второго поколения основы формирования универсальных учебных действий подчеркивают ценность современного образования – школа должна побуждать молодежь принимать активную гражданскую позицию. А также школа должна ребенка: «научить учиться», «научить жить», «научить жить вместе», «научить работать и зарабатывать» (из доклада ЮНЕСКО «В новое тысячелетие»).

**Основные функции УУД**

Обеспечение возможностей учащимися самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности.

Создание условий для развития личности и её самореализации на основе готовности к непрерывному образованию, компетентности «научить учиться» толерантности в поликультурном обществе, высокой социальной и профессиональной мобильности.

Обеспечение успешного усвоения знаний, умений и навыков и формирование картины мира и компетентности в любой области познания.

**Каждый урок с УУД**

*Умение решать задачи – такое же*

*практическое искусство, как умение плавать и бегать.*

*Ему можно научиться только путем подражания и упражнения.*

*Д. Пойа.*

**Примеры заданий.**

|  |  |
| --- | --- |
| Математика 5 класс | Содержание учебной деятельности |
| **Л и ч н о с т н ы е У У Д**  Рублика ищем информацию.  1.а) Известно, что цифры 0,1,2,3,…, которые мы  используем в вычислениях, называют арабскими, но придумали их не арабы.  Кто придумал эти цифры?  б) Почему цифры 0,1,2,3,…, называют арабскими?  2.ΧΧΙΙ Олимпийских играх в Москве (1980г.) спортсмены СССР получили 195 медалей, из них 126 золотых и бронзовых,146 золотых и серебряных. Сколько золотых, серебряных и бронзовых медалей в отдельности получили спортсмены СССР?  **Р е г у л я т и в н ы е У У Д**  1. Из нескольких монет только одна фальшивая – она легче остальных. Как с помощью чашечных весов без гирь определить фальшивую монету:  а) за одно взвешивание, если монет 3;  б) за два взвешивания, если монет 9;  в) за три взвешивания, если монет 27?  2. Тест «Найди ошибку»  Тема « Свойства вычитания натуральных чисел»   1. 45-(25+17)=37 2. 90-67=23 3. 764-(264+40)=460 4. 301-(20+20)=120 5. 56-36-7=13 6. (200+67)-100=33 7. 1200-1100-40=1060 8. 32+13-5=40 9. 56+8+12-26=50 10. 75-31-9+15=50   **П о з н а в а т е л ь н ы е У У Д**  1. Найди выражения, значения которых равны:  (128+57)\*36; 43\*25+62\*25; (1355-955)\*68;  (43+62)\*25; 1355\*68-955\*68; 128\*36+57\*36.  Объясни, как ты их искал?  а) Назови математическое свойство, на основании которого равны эти выражения;  б) Запиши это свойство в виде равенства;  в) Сравни свою запись с такой:  ( a + b)\*c = a\*c +b\*c.  Сделай вывод.  2. Докажите, что сумма всех чисел магического квадрата 3x3 делится на 3.  **К о м м у н и к а т и в н ы е У У Д**  1. Групповая работа- класс делится на группы по 4-5 человек. Задание- составить кроссворд по теме «Квадрат и прямоугольник». Далее группы обмениваются кроссвордами и решают работа какой группы наиболее полно и интересно отразила понятия данной темы.  2. Ролевые игры. Например «Угадай, кто это?»  Каждый из участников записывает на листе бумаги свою характеристику учебной деятельности, не указывая в ней внешние данные. Ведущий зачитывает характеристики. Все угадывают, чьи они. Затем характеристики дополняются другими учащимися. | Патриотическое воспитание, отношение к историческим ценностям; формирование интереса к истории страны, уважение к ценностям культур других народов.  Составление плана и последовательности действий; волевому усилию в преодолении препятствий.  Обнаружить ошибку и сформулировать учебную проблему, составить план выполнения работы.  Поиск и выделение необходимой информации; анализ с целью выделения общих признаков; синтез, как составление целого из частей знаково-символическое моделирование.  Общеучебные действия: поиск и выделение информации  Логические действия:  построение логической цепи рассуждений.  Действия постановки и решения проблемы: самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.  Учиться познавать себя через восприятия других. |

**Рекомендации по развитию универсальных учебных действий**

**Личностные УУД.**

* Помните, что каждый ребенок – индивидуален. Помогите найти в нем его индивидуальные личные особенности.
* В жизни ребенка, в каком бы возрасте он не был взрослый это тот человек, который «открывает» ему реальный мир. Помогите раскрыть и развить в каждом ученике его сильные и позитивные личные качества и умения.
* Организуя учебную деятельность по предмету, учитывайте индивидуально-психологические особенности каждого ученика. Используйте данные психологической диагностики.
* Помните, что главным является не предмет, которому вы учите, а личность, которую вы формируете. Не предмет формирует личность, а учитель своей деятельностью, связанной с изучением предмета. **Регулятивные УУД**
* Научите ребенка контролировать свою речь при выражении своей точки зрения по заданной тематике.
* Научите ребенка контролировать, выполнять свои действия по заданному образцу и правилу.
* Помогите ребенку научиться адекватно оценивать выполненную им работу. Научите исправлять ошибки.

**Познавательные УУД**

* Если вы хотите, чтобы дети усвоили материал по вашему предмету, научите их мыслить системно (например, основное понятие (правило) – пример – значение материала).
* Постарайтесь помочь ученикам овладеть наиболее продуктивными методами учебно-познавательной деятельности, учите их учиться.
* Помните, что знает не тот, кто пересказывает, а тот, кто использует на практике. Найдите способ научить ребенка применять свои знания.
* Творческое мышление развивайте всесторонним анализом проблем; познавательные задачи решайте несколькими способами, чаще практикуйте творческие задачи.

**Коммуникативные УУД**

* Научите ребенка высказывать свои мысли. Во время его ответа на вопрос задавайте ему наводящие вопросы, составьте алгоритм пересказа текста.
* Не бойтесь «не стандартных уроков», попробуйте, различные виды игр, дискуссий и групповой работы для освоения материала.
* Приучите ребенка самого задавать уточняющие вопросы по материалу (например, Кто? Что? Почему? Зачем? Откуда? и т.д.), переспрашивать, уточнять.
* Изучайте и учитывайте жизненный опыт учеников, ихинтересы, особенности развития.

**Список использованной литературы.**

1. Асмолов ,Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др. Формирование УУД в основной школе. ― М .: Просвещение,2010.
2. Концепция федеральных государственных образовательных стандартов общего образования: проект./ Под ред. А.М. Кондакова,А.А. Кузнецова.―М.:Просвещение,2009.
3. Подготовка учителя математики: Инновационные подходы /Под ред. В.Д. Шадрикова.―М.: Гардарики,2002.
4. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы: проект.―М.: Просвещение,2010.(Стандарты второго поколения)
5. Учебник Математика 5 класс. Никольский С.М.―М.: Просвещение 2013.