**Мастер – класс**

**«Совершенствование образовательного процесса посредством системного формирования системы универсальных учебных действий».**

**Автор: Сорокина Жанна Юрьевна, учитель математики МБОУ СОШ №4 города Рассказово Тамбовской области**

**Цель мастер-класса:**  показать приемы, поделиться находками: как сформировать у обучающихся на уроках математики УДД.

**Предполагаемый результат:** участники мастер-класса смогут использовать предложенные приемы в своей практике

**Материально-техническое и методическое обеспечение:** компьютер, проектор, экран, презентация.

**Ход мастер – класса**

1.Организационный момент **СЛАЙД №1**

Добрый день, уважаемые коллеги!

**«Совершенствование образовательного процесса посредством системного формирования системы универсальных учебных действий»** - тема моего мастер-класса.

-Как сформировать у обучающихся УУД на уроке математики?

-Как организовать деятельность учителю, чтобы обучающиеся стали «строителями» учебного процесса?

-Какие приемы и находки в обучения можно применить?

Эти и другие вопросы мы постараемся с вами исследовать в течение ближайших 20 минут

2.Из опыта работы

 Учитель математики, работающий в среднем и старшем звене, реализующий ФГОС, должен не только дать сумму знаний и умений, но и организовать свою деятельность так, чтобы обучающиеся стали «строителями» учебного процесса. Достигнуть этой цели можно благодаря формированию системы универсальных учебных действий (УУД).

На моих уроках обучение происходит через системно - деятельностный подход в обучении посредством проблемного и развивающего обучения, проектной технологии, технологии критического мышления, игровых технологий, ИКТ, технологии интегрированного обучения, технологии уровневой дифференциации и педагогики сотрудничества.

Я использую таблицу «Описание этапов урока и УУД на уроке изучения нового». СЛАЙД 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Этапы урока** | **Формируемые УУД** |
| 1.Мотивация к учебной деятельности. | Регулятивные, личностные, коммуникативные |
| 2.Актуализация знаний, постановка учебной задачи | Регулятивные, познавательные, коммуникативные |
| 3. Создание проблемной ситуации. | Познавательные, коммуникативные |
| 4.Совместное открытие знаний. | Регулятивные, познавательные, коммуникативные |
| 5.Динамическая пауза. | Регулятивные, личностные |
| 6. Первичное закрепление и проговаривание во внешней речи. | Регулятивные, познавательные, личностныекоммуникативные |
| 7.Самостоятельная работа с проверкой по эталону. | Регулятивные, коммуникативные, познавательные |
| 8. Рефлексия учебной деятельности. | Личностные, коммуникативные, регулятивные |
| 9. Домашнее задание. | Регулятивные |

 Рассмотрим формирование каждой группы УУД.

Формирование **личностных УУД** происходит на этапе мотивации к учебной деятельности при формировании положительного настроя к уроку, например, прошу ребят улыбнуться друг другу или сделать себе установку «Я всё пойму и буду первым, кто увидит ход решения». Во время динамической паузы (повторение движения волн по часовой стрелке, против с помощью рук, глаз ) учатся применять правила сохранения здоровья, а на этапе рефлексии происходит мысленное воспроизведение ситуации успеха (достиг ли я ступени?)

Слайд 3

|  |  |
| --- | --- |
| **Личностные УУД** | **Задания для формирование УУД** |
|  | * Исторические сведения из истории русской и советской математики;
* «Обоснуй своё мнение», «Докажи, что ты прав»;
* «Мозговой штурм» (показывает ценность взаимодействия);
* Творческие задания»;
* Участие в проектах.
 |

Формирование **регулятивных УУД** происходит на этапе постановки учебной задачи: обучающиеся находят информацию в предложенных источниках, например, в задаче про Сеню и Севу, выполняют поиск ответов на вопросы о величинах, единицах измерения, приборах, которыми измеряют эти величины. На этапе совместного открытия новых знаний (при построении нового способа действий и формирования умения его применять) составляют план решения задачи на движение, определяющий алгоритм действий, осуществляют взаимоконтроль, ищут ошибки. На этапе контроля (самостоятельная работа), обучающимся предлагается заполнить пустые клетки таблицы, т.е. в процессе работы ребята учатся самостоятельно определять цель своей деятельности, планировать ее, самостоятельно двигаться по заданному плану. Далее им предлагается эталон для сличения результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий. Данный прием помогает оценивать и корректировать полученный результат. На этапе рефлексии учебной деятельности оцениваем свою деятельность с помощью «Светофора» или «Лестницы успеха» происходит оценка (выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения).

СЛАЙД 4

|  |  |
| --- | --- |
| **Регулятивные УУД** | **Задания для формирование УУД** |
|  | * Математический диктант (через копировальную бумагу) с самопроверкой ответов;
* Парная взаимопроверка самостоятельной работы;
* Проверка работы ученика, выполненной учителем без исправления и подчеркивания ошибок, но с указанием задания, в котором сделана ошибка (можно разбить на этапы: на первом указывать обучающемуся только строку, в которой сделана ошибка, на втором — блок строк записи, на третьем — только задание);
* «Найди ошибку»;
* «Реши несколькими способами»;
* «Оцени результат»
* Прочитать содержание пункта параграфа и выделить все непонятные слова и выражения, выяснить их значение (в Интернете, справочнике, словаре);
* Разобрать конкретные примеры в тексте и придумать свои;
* Составить схемы, рисунки, чертежи по имеющейся информации;
 |

Формирование **познавательных УУД** происходит на этапе актуализации знаний, постановки учебной задачи: ребята осмысливают понятия, связанные с темой (скорость, время, расстояние), проводят анализ с целью выделения существенных и несущественных признаков. Я, например, использовала прием «поиск лишнего» (название какого прибора вы не выбрали?). На уроке «Действия с многозначными числами» выполняют поиск закономерности в квадрате , чтобы ответить на вопрос «В каком году родился Лейбниц?». На этапе создания проблемной ситуации я использовала прием «упорядочивание цепочки», предложив картины и видеоролик про реки с разной скоростью( классификация объектов и нахождение ответа на вопрос задачи). Это необходимо для установления причинно следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство; выдвижение гипотез и их обоснования.

 Я предлагаю задания, способствующие формированию и развитию познавательных УУД на уроках математики:

СЛАЙД 5

|  |
| --- |
| **Познавательные УУД** |
| Развиваемые умения | Задания для формирование УУД |
| Умение видеть проблему | 1. Рассмотри понятие «угол» с точки зрения математика и фотографа.
2. Не ли здесь ошибки? Два мальчика Сева и Сеня решили устроить соревнование на озере и выяснить: кто из них плавает быстрее. Сеня проплыл 36 м за 12 минут, а Сева проплыл 27 м за 9 минут. Сева считает себя победителем, так как он потратил меньше времени. А Сеня считает, что у него было больше расстояние – значит, победил он. А как вы считаете?
 |
| Развитие умений выдвигать гипотезы |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 | 64 | 32 |
| 20 | 320 | 16 |
| 421 | ? | 4 |

1.Найдите закономерность, определите правило.А) 1;1; 4;8;9;27…. Б)2.  |
| Развитие умения задавать вопросы | 1. Задание «Угадай, что спросили». Ученик взяв карточку, на которой записано предложение: к собственной скорости надо прибавить скорость течения, должен сформулирует вопрос: как найти скорость по течению.
2. «Найди истинное высказывание».
3. «Разбей на группы».
 |

Формирование **коммуникативных УУД** происходитна этапе мотивации к учебной деятельности, когда ребята оформляют свои мысли согласно заданным рамкам обсуждения, затем на этапе актуализации знаний, постановки учебной задачи (выражают свои мысли с помощью монологической и диалогической формах речи). Участвуют в учебном диалоге при обсуждении решения задачи, учитывая разные мнения и интересы, при совместном открытии знаний. На этапе самостоятельной работы и рефлексии.

СЛАЙД 6

|  |  |
| --- | --- |
| **Коммуникативные УУД** | **Задания для формирование УУД** |
|  | * Составь задание однокласснику;
* Составьте кроссворд в группе;
* Оцени работу товарища;
* Задания типа «Расскажи, объясни»…
* Диалог в паре или диалог в группе;
* Взаимный математический диктант: один диктует несколько заданий, второй – записывает ответы. Затем меняются ролями. После этого обмениваются тетрадями и проверяют работы. Открывают правильные ответы и проверяют вторично. Делают работу над ошибками.
* На карточке задача. Ученик становится учителем. Он задает вопросы напарнику: «Что известно в задаче?», «Что требуется найти?», «Как ты найдешь неизвестное?», «Что надо найти первым действием?».
 |

 Замечу, что формирование УУД – это работа не одного урока, не одного учебного дня, а длительный, непрерывный процесс. Формирование УУД успешно реализуется в процессе обучения математике. При этом знания, умения и навыки - это производные от соответствующих видов целенаправленных действий. Овладение универсальными учебными действиями ведет к формированию способности самостоятельно успешно усваивать новые знания, получение умений и компетенций, включая самостоятельную организацию процесса усвоения знаний.

3.Рефлексия мастер-класса

У вас две полоски: зелёная и жёлтая. Выберите желтую полоску и прикрепите к солнышку на доске, если вам понравился мастер-класс: вам было интересно, информация была актуальная, полезная и вы будете использовать материал в своей работе. Выберите зеленую полоску и прикрепите ее к солнышку, если материал вам был не интересен.