**Технологическая карта урока**

**математики в 4 б классе**

**на тему «Виды треугольников»**

**(УМК «Перспектива»)**

**Автор:** Исмагилова Резида Хамитовна,

учитель начальных классов

первой квалификационной категории

**2021 год**

**Аннотация**

Представлен методический материал к уроку математики в 4 классе на тему «Виды треугольников» на основе принципов системно - деятельностного подхода с учетом требований ФГОС НОО. Разработка включает технологическую карту урока. Она разработана на основе УМК «Перспектива», с учётом требований ФГОС НОО.

**Введение**

Сегодня школа нацелена на достижение нового, современного качества образования, на решение жизненно важных задач и проблем. Что касается обучения учащихся младшего школьного возраста, их ведущей деятельностью является деятельность учебная. Одной из ведущих идей действующих ФГОС, которую я стараюсь реализовать в своей педагогической практике, является следование принципам системно-деятельностного подхода. При планировании и проведении уроков, разработке домашних заданий я стремлюсь обеспечить максимальное включение всех обучающихся в активную учебно-познавательную деятельность, способствующую их личностному развитию и соответствующую их особенностям и возможностям.

*Актуальность данной работы.*  При осуществлении системно- деятельностного подхода в образовании  во главу угла ставится развитие учебных и познавательных мотивов, что требует от педагога организации следующих условий:

- создание проблемных ситуаций, активизация творческого отношения детей к процессу познания;

- обеспечение детей необходимыми средствами решения задач, учет новых  достижений ребенка;

- организация форм совместной образовательной деятельности, сотрудничества.

 Каждый педагог должен стать новатором, найти свою методику, отвечающую его личным качествам. Поэтому наряду с традиционным вопросом "Чему учить?", педагог должен понимать, "Как учить?" или, точнее, "Как учить так, чтобы инициировать у детей собственные вопросы: "Чему мне нужно научиться?" и "Как мне этому научиться?" .Чтобы быть готовым к этому, педагогу следует осмыслить и принять идею системно-деятельностного подхода, как основы современного образования, владеть и эффективно применять инновационные методики и технологии, быть профессионально компетентным во всех его аспектах.

Причиной появления этой работы стало то, что современный ФГОС НОО предъявляет новые требования к структуре и содержанию нового урока, а также к достижению планируемых результатов к обучению. В связи с этим учитель начальных классов испытывает определенные затруднения при подготовке к уроку, при проектировании урока, т.к. технологические карты УМК «Перспектива» составлены на раздел учебного предмета, а в имеющиеся поурочных разработках практически не соблюден системно-деятельностный подход.

**ТЕМА УРОКА:** Виды треугольников

**ЦЕЛЬ УРОКА:**Создать условия для формирования у учащихся представления о различных видах треугольников.

**ЗАДАЧИ:**

1. Учить различать и называть различные виды треугольников – равносторонний, разносторонний, равнобедренный;
2. Закреплять вычислительный навык;
3. Развивать математическую речь, внимание, мышление; развивать умение устанавливать закономерности, умение работать самостоятельно и в паре, сотрудничать, анализировать, делать выводы.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:**

**Предметные**: познакомить детей с классификацией треугольников по типу сторон.

**Метапредметные:**

***Познавательные****:* ориентироваться в материале учебника и находить по заданию учителя нужную информацию, формировать умение проводить сравнение, выстраивать цепочку логических рассуждений.

***Регулятивные:*** определять учебную цель урока, стремиться её выполнять и оценивать степень её достижения; выполнять учебное задание в соответствии с правилом; принимать и сохранять учебную задачу, планировать в сотрудничестве с учителем и одноклассниками необходимые действия;  
***Коммуникативные:*** задавать вопросы, слушать и отвечать на вопросы других, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

***Личностные:***

- положительное отношение к учению;

- умение анализировать свои действия и управлять ими;

- умение оценивать свой учебный  труд, принимать оценки одноклассников, учителя.

**Ресурсы**:

***- книгопечатная продукция*** – Г.В. Дорофеев, Т.Н. Миракова, Математика. Учебник. 4 класс. - Москва, «Просвещение», 2015 год,

***- печатные пособия*** - карточки с заданиями; напечатанная фраза, треугольники, эталон для самопроверки

***- ИКС*** – приложение ***Plickers***

***- ТСО*** *-* компьютер, мультимедийный проектор, экран, смартфон

***- УПО*** – пульт управления

**Условные обозначения:**

ЛУУД - личностные универсальные действия

РУУД - регулятивные универсальные действия

ПУУД - познавательные универсальные действия

КУУД - коммуникативные универсальные действия

**Технологическая карта**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N**  **п/п** | **Этап урока**  **и вид деятельности** | **Ресурсы** | **Деятельность**  **Обучающихся** | **Форма организации**  **учебной деятельности** | **Содержание материала** | **Формируемые УУД** |
| **1.** | **Ориентировочно-мотивационный этап**  ***Организационный момент*** |  | Приветствие друг друга | Парная | **Игра «Здравствуй, друг»**  Все участники игры делятся на две равные группы. Одна группа образует внутренний круг, а другая – внешний. Стоящие во внутреннем круге поворачиваются лицом к стоящим во внешнем круге, таким образом, образуя пары. И повторяют за ведущим следующие слова, сопровождая их жестами.  - Здравствуй, друг! (жмут друг другу руки)  - Как ты тут? (хлопают правой рукой по левому плечу партнёра)  - Где ты был? (осторожно треплют ухо)  - Я скучал! (складывают руки на груди)  - Ты пришёл! (разводят руками в сторону)  - Хорошо! (обнимаются)  Затем, стоящие во внешнем круге, делают шаг в сторону, тем самым, производя смену партнёров. Слова и движения произносятся вновь. И так далее, пока не встретятся первые пары. | КУУД  ЛУУД |
|  | ***Мотивация учебной деятельности учащихся*** | Распечатанная фраза | Мотивируют себя на урок | Фронтальная | - Ребята, вы хотели бы найти клад? А что это такое?  -  Клад - это богатство, деньги, золото.  -  Правильно. А есть на земле вещи гораздо ценнее золота и денег?  - Правильно, это знания! Их нельзя потратить, с годами их становится все больше. Именно за таким кладом мы сегодня отправимся. Нас ждут трудности и опасности, но мы с ними обязательно справимся. Итак, в путь!  На доске фраза:  Окружающий нас мир – это мир геометрии.   А.Д. Александров  -Что такое геометрия?  -Как вы понимаете эту фразу?  -А где мы можем применить знания из этой науки?  -Как вы думаете, почему именно эту фразу я поместила на доске? | РУУД  КУУД  ЛУУД |
| **2.** | **Операционно - исполнительский этап** | Черная коробка, внутри треугольник | Задают вопросы, угадывают, что в коробке | Фронтальная | Прием «Черный ящик»  -В черной коробке спрятано что-то, что связано с темой нашего урока. Вы будете мне задавать вопросы, связанные с этим предметом, а я буду отвечать только «да» или «нет». Начали. | РУУД  КУУД  ЛУУД |
|  | ***Актуализация знаний*** | Треугольные листы, песочные часы 2 минуты, 5 минуты | Записывают, работают в группе | индивидуальная  групповая | - Итак, тема нашего урока связана с фигурой треугольник.  Прием «Вспомнить все»  -Давайте вспомним все, что вы знаете об этой фигуре. У каждого из вас на столе есть треугольные листы. Ваша задача за 2 минуты написать все, что вы помните об этой фигуре на этом треугольном листе. Начали.  - Время вышло. Теперь вы объединяетесь в группы (две соседние парты). Каждый по очереди зачитывает, все, что он написал. Остальные записывают себе, то, что у него не записано, дополняют друг- друга, обобщают. На это у вас 5 минуты.  - Время вышло. Представитель каждой группы зачитывает, что у них получилось. | ПУУД  РУУД  КУУД |
|  | ***Постановка целей и формулирование темы урока*** | 9 пронумерованных треугольников в конверте для каждой пары  Слова-помощники для формулирования цели урока. | Вспоминают правила работы в паре, работают в паре.  Формулируют тему урока, определяют цель урока, | Парная  фронтальная | -А сейчас поработаем в паре. У вас в конвертах лежат 9 треугольников. Ваша задача объединить их в группы.  - Есть ли у вас затруднения? Почему они возникли?  - Значит, какая будет тема нашего урока?  - Какие цели мы поставим на урок? | РУУД  ПУУД  ЛУУД  КУУД |
|  | ***Открытие «новых» знаний*** | Треугольники | Отвечают на вопросы | фронтальная | - А как вы думаете, есть ли какой-то признак, по которому можно разделить треугольники на группы?  - Сейчас мы проведём исследование. Кто догадался, что мы будем делать?  - Правильно. Чтобы правильно дать имена каждому треугольнику, мы должны измерить их стороны.  -Возьмите треугольник № 1. Измерьте каждую его сторону.  -Какова длина каждой стороны?  - Что можно сказать о длине всех его сторон?  -А кто догадается, как называется треугольник, у которого все стороны равны?  -Даю маленькую подсказку:  РАВНый\_(СТОРОНА)- **РАВНОСТОРОННИЙ**  -Возьмите треугольник № 2. Измерьте каждую его сторону. Что можно сказать о длине сторон этого треугольника?  -В математике называется сторона фигуры по – другому (БЕДРО). И треугольник, у которого две стороны одинаковой длины называется….  РАВНый\_(БЕДРО)- **РАВНОБЕДРЕННЫЙ**  -Возьмите треугольник № 3, измерьте все его стороны. Что можно сказать о длинах его сторон?  -А если они все разные, кто догадался, как называется этот треугольник?  РАЗНО\_(СТОРОНА)- **РАЗНОСТОРОННИЙ**  - Отлично! | ПУУД  ЛУУД  РУУД  КУУД |
|  | **Физминутка** | Треугольники | Выполняют действия | Индивидуальная | *Физминутка для глаз.*  - Сейчас немного отдохнем. Сядьте равно. Руки положите на стол.  - Представьте себе треугольник. Переведите взгляд на самый верхний его угол, из верхнего угла - в левый нижний – в верхний, в правый нижний.  - А сейчас встали.  - Я буду показывать треугольники, а вы в зависимости от его вида, будете выполнять команду.  Если треугольник равносторонний - присесть,  если равнобедренный - хлопнуть,  если разносторонний – прыгнуть. | РУУД |
|  | ***Обобщение и систематизация знаний*** | 9 пронумерованных треугольников в конверте для каждой пары  Учебник | Отвечаю на вопросы, делят треугольники на группы  Выполняют номер | Парная, индивидуальная, фронтальная | - Итак, ребята, мы с вами провели исследование и дали название треугольникам. А где мы можем убедиться в том, что мы сделали правильные выводы? (в учебнике)  - Верно. Учебник страница 65. Сравните открытые нами знания с выводом в учебнике.  -Какие треугольники называются равносторонними?  -Какие треугольники называются равнобедренными?  -Какие треугольники называются разносторонними?  -Почему всякий равносторонний треугольник можно назвать равнобедренным?  -Какой признак вы положили в основу классификации?  -Достаточно ли теперь у нас информации для того, чтобы закончить задание?  -Распознайте оставшиеся треугольники по типу сторон и назовите номера равносторонних треугольников.  - Определите, какие из треугольников являются равнобедренными.  -Какие треугольники не назвали? К какому виду они относятся?  - А теперь откройте тетради, запишите число.  - Выполним № 1, с 66. | РУУД  ЛУУД  ПУУД |
|  | ***Повторение*** | Учебник, эталон для самопроверки | Решают примеры, осуществляют самопроверку | Индивидуальная | - А теперь выполним № 3, с. 66.  Самопроверка по эталону. |  |
| **3.** | **Рефлексивно-оценочный этап**  ***Самостоятельная работа***  ***Домашнее задание***  ***Рефлексия*** | Проектор, экран, ноутбук, смартфон  Бумага для пирамиды на каждого | Выполняют тест  Делают пирамиду  Записывают домашнее задание  Анализируют прошедший урок | Фронтальная, индивидуальная | Работа с приложением *Plickers,*выполнение теста.  Основу программы составляют мобильное приложение, сайт и распечатанные карточки с QR-кодами. Каждому ребёнку выдаётся по одной карточке.  Сама карточка квадратная и имеет четыре стороны. Каждой стороне соответствует свой вариант ответа (A, B, C, D), который указан на самой карточке. Учитель задаёт вопрос, ребёнок выбирает правильный вариант ответа и поднимает карточку соответствующей стороной кверху. Учитель с помощью мобильного приложения сканирует ответы детей в режиме реального времени. Результаты сохраняются в базу данных и доступны как напрямую в мобильном приложении, так и на сайте для мгновенного или отложенного анализа.  *1. Если у треугольника все стороны одинаковой длины, то он называется:*  А) равносторонний  Б) разносторонний  В) равнобедренный  2. *. Если у треугольника две стороны одинаковой длины, то он называется:*  А) равнобедренный  Б) равносторонний  В) разносторонний  *3. Если у треугольника все стороны разной длины, то он называется:*  А) равнобедренный  Б) равносторонний  В) разносторонний  *4. Выберите равнобедренный треугольник:*  А)  Б)  В)  *5. Выберите разносторонний треугольник:*  А)  Б)  В)  Анализ результатов.  -А сейчас закрепим свои знания и сделаем пирамиду (шаблон Лэпбук) и на каждой стороне заполним сведения о каждом виде треугольника. К этой пирамиде можно возвращаться, если нужно будет вспомнить классификацию треугольников.  - Наш урок подошел к концу.  - Прежде чем подвести итоги, запишем домашнее задание. С. 67, № 8,9. Творческое задание - сделать рисунок или аппликацию окна в технике витраж из треугольников или подготовить сообщение о знаменитых треугольниках (Бермудский треугольник, треугольные письма и др.) – по желанию.  - Как вы думаете, мы добились целей урока?  - Скажите, о какой фигуре мы сегодня говорили?  - Почему ее так назвали?  Прием «Три М».  Учащимся предлагается назвать три момента, которые у них получились хорошо в  процессе урока, и предложить одно действие, которое улучшит их работу на следующем  уроке. - Я хочу, чтобы все, кто работал хорошо – улыбнулись мне, а кто чувствует в себе потенциал работать еще лучше – поаплодировали себе. - На этом наш урок закончен. | РУУД  КУУД  ЛУУД |

**Заключение**

Применение технологии деятельностного метода обучения создает условия для формирования у ребенка готовности к саморазвитию, помогает формировать устойчивую систему знаний и систему ценностей

Работа в данном направлении позволяет создать на уроке атмосферу партнерства, совместного поиска и творческого решения проблем, то есть оптимальные условия для познавательной деятельности учащихся.

Особенностью данной педагогической технологии является то, что учащийся в процессе обучения сам конструирует этот процесс, исходя из реальных и конкретных целей, сам отслеживает направления своего развития, сам определяет конечный результат.

Реализация деятельностного подхода в начальной школе способствует успешному обучению школьников. У учащихся формируются основные учебные умения, позволяющие им успешно адаптироваться в основной школе и продолжить предметное обучение по любому учебно-методическому комплекту.

**Список литературы:**

1. Асмолов А.Г. Системно-деятельностный подход в разработке стандартов нового поколения/ Педагогика М.: 2009 – №4.
2. Хуторской А.В. Модель системно-деятельностного обучения и самореализации учащихся // Интернет-журнал "Эйдос". - 2012. -№2. - <http://www.eidos.ru/journal/2012/0329-10.htm>.
3. Кокарева З. А. Проектирование уроков и внеурочных занятий с позиций системно- деятельностного подхода. // Начальная школа плюс до и после. – 2013. - №7. – С.3.
4. Методические рекомендации по организации урока в рамках системно-деятельностного подхода. Режим доступа:[http://omczo.org/publ/393-1-0-2468
5. Системно-деятельностный подход в реализации ФГОС. Режим доступа: [http://school1884.ru/]
6. [**https://www.plickers.com/classes/5e15d64e7e78570012a2466e**](https://www.plickers.com/classes/5e15d64e7e78570012a2466e)
7. [**https://pedsovet.su/metodika/priemy/7053\_tri\_m**](https://pedsovet.su/metodika/priemy/7053_tri_m)
8. [**https://multiurok.ru/files/priiomy-motivatsii-na-orghanizatsionnom-etapie-uro.html**](https://multiurok.ru/files/priiomy-motivatsii-na-orghanizatsionnom-etapie-uro.html)