**Технологическая карта урока математики**

**Класс:** 2

**Тема урока:** Распознавание и изображение геометрических фигур. Многоугольники.

**Составитель:** учитель начальных классов Ларчина Татьяна Владимировна МАОУ «ЦО им. И.А. Милютина» СП «Школа №23» города Череповца Вологодской области

**Цель урока:** создать условия для формирования у обучающихся представлений о видах многоугольников, их отличительных признаках и способах их построения.

**Личностные:** способствоватьформированию интереса к предмету, желание узнавать новое, умение находить и корректировать свои ошибки.

**Метапредметные:**

**Регулятивные:** формироватьумение самостоятельно организовывать рабочее место, определять тему, цель учебной деятельности, выполнять задания по образцу и алгоритму.

**Коммуникативные:** формировать навык построения речевого высказывания в соответствии с поставленными задачами; вырабатывать навык совместной работы в паре, в группе, в классном коллективе.

**Познаватнльные:** сформировать понятия «многоугольник», «стороны многоугольника», «вершина», «угол»; производить анализ объектов; преобразовывать информацию из одной формы в другую, способствовать выработке навыка построения многоугольников разных видов при помощи линейки; составлять ответы на вопросы.

**Тип урока:** [урок открытия нового знания](https://pedsovet.su/metodika/6323_urok_otkrytiya_novyh_znaniy)

**Формы работы на уроке:** индивидуальная, фронтальная, парная, групповая.

**Оборудование:** учебник «Математика»В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачёва 2 часть, Москва: Издательский центр «Вента-Граф», 2021. ноутбук, интерактивная доска, счётные палочки, сигнальные карточки, таблички с девизами урока, угольник.

**Использована образовательная платформа LearningApps**

**Ход урока:**

**Этапы урока**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | УУД |
| **I этап. Организация класса (орг. момент)** | Проверка готовности к уроку.  Выбор девиза на урок.  - Где нам может пригодиться математика?  - Выберите девиз на урок.  ДЕВИЗЫ:   * *«Для того чтобы усовершенствовать ум, надо больше рассуждать, чем заучивать».                          Р. Декарт* * *Все, что мы делаем, нужно!*   *Значит, давайте трудиться*  *Честно, усердно и дружно.*   * *Запрещается лениться!*   *Не болтать и не крутиться!*  *Лишь учиться и трудиться!* | Организуют рабочее место.  Выбирают девиз урока. | Регулятивные  Личностные: самоопределение |
| **II этап. Актуализация ранее усвоенных знаний и умений (повторение)** | Начнём с разминки.  - 1 задание: определите типы углов.  <https://learningapps.org/view9133842>  - 2 задание: определи названия изученных геометрических фигур.  <https://learningapps.org/view404292>    - 3 задание: проведём **игру «Самый лучший счётчик»**. Каждая колонка получает сейчас лист с вычислительным заданием. Ваша задача быстро и правильно выполнить вычисление в одном выражении и передать лист следующему игроку. Чья колонка правильно и быстро справится с задачей, та и будет победителем нашей игры.  - Экспертная группа, пожалуйста, проверьте точность вычислений. | Дети соотносят фигуры с их названием.  Дети определяют названия фигур.  Работают в группах. Выполняют поставленную задачу: решают выражения в колонках.  20-6= 14 У  30-20=10 Н  14+3=17 Л  31-20=11 О  18 – 9= 9 М  18-6=12 Г  9+9= 18 Ь  20-4=16 О  11+4=15 Г  10+9=19 Н  40-20=20 И  11+10=21 К  16-3=13 О  24-2=22 И  Эксперты (3-4 человека от класса) проверяют вычисления, выявляют победителей. | Коммуникативные: ответы на вопросы учителя  Познавательные: умение соотносить понятия с признаками  Познавательные: умение находить верный ответ на вопрос.  Коммуникативные:умение работать в группе.  Регулятивные: контролируют, корректируют, оценивают свою работу. |
| **III этап.**  **Формирование новых знаний и умений (постановка учебной задачи)** | - Расположите полученные значения выражений в порядке возрастания. Собрав слово, мы узнаем **тему** урока. Прочитайте её.  - Какую **цель** себе поставим?  - Определимся с **задачами**, которые будем решать на уроке. Продолжите предложение:  - Узнать, что такое …  - Выяснить, какие …  - Научиться …  Составим **план** урока.   1. Что такое многоугольник? 2. Виды многоугольников, их признаки. 3. Научиться чертить многоугольники. | Дети определяют тему урока: «**Многоугольники**»  Дети определяют цель: научиться различать виды многоугольников.  Дети ставят задачи на урок:  *… многоугольники.*  *… существуют виды многоугольников.*  *… вычерчивать многоугольники.*  Дети составляют план урока. | Коммуникативные: ответы на вопросы, обоснование ответа.  Познавательные: выдвижение предположений, их аргументирование.  Регулятивные: определение цели учебной деятельности, планирование. |
| **IV этап.**  **Открытие нового знания.** | Тему назвали, цель поставили, начнём работу по плану.  Прочитайте первый пункт.  - Как вы поняли, почему такое название «Многоугольник»?  - Из каких двух слов образовалось это слово?  ***Многоугольник — это геометрическая фигура с множеством***  ***углов и сторон, или по-другому, это простая замкнутая ломаная, у которой соседние звенья не лежат на одной прямой.***  - Переходим ко 2 пункту плана. Прочитайте его.  - Какие бывают виды многоугольников?  - По каким признакам определили название фигуры?  - Потренируемся, распределите фигуры по трём группам: треугольники, четырехугольники, пятиугольники.  <https://learningapps.org/view1785828>    - Назовите фигуры, которые вы отнесли к группе «Четырехугольники».  - Вы отлично справились со 2 задачей!  - Сейчас переходим к следующему 3 пункту плана. Прочитайте его.  - Работать будем в парах. Я прочту задание, ваша задача - выложить загаданную фигуру при помощи счётных палочек.  - Вы построили несколько видов многоугольников. Чем же они отличаются друг от друга?  **Практическая работа «Построение многоугольников».**  - Теперь нам необходимо научиться вычерчивать многоугольники в тетради.  Работа по учебнику с. 121 №22.  Итак, какую фигуру должны построить?  - С чего начнём?  - Что нам понадобится?  - С чего начнём строить?  - Что делаем далее?  - Далее?  Обозначьте вершины латинскими буквами  - Что у нас получилось?  - Теперь проведите отрезок так, чтобы наш квадрат разделился на треугольник и пятиугольник. Кто догадался, как это сделать? | Дети отвечают на вопросы учителя, опираясь на план урока.  *(Что такое многоугольник?)*  *(«Много», «Угол»)*  Дети объясняют значение слова. *(Фигура, у которой много углов.)*  (*Виды многоугольников, их признаки.)*  Дети называют различные виды многоугольников.  *(По количеству углов)*  Дети распределяют фигуры по группам, по очереди выходя к доске.  *(Научиться чертить многоугольники.)*  Дети читают план.  Дети конструируют фигуры на парте в паре.  Дети обобщают. *(Количеством углов)*  Открывают учебники и тетради.  Дети отвечают  *(Квадрат)*  *(Нужно построить прямой угол)*  *(Линейка, угольник, карандаш)*  *(С вершины прямого угла)*  Дети выполняют построение.  *(На двух лучах отмеряем длину стороны квадрата 2 см)*  При помощи угольника достраиваем еще 2 прямых угла.  *(Квадрат)* | Регулятивные: сравнение с образцом, контроль, коррекция и оценка своих действий  Познавательные: нахождение путей решения, классификация.  Регулятивные: анализ своих действий, самоконтроль.  Познавательные: нахождение путей решения, работа по заданному алгоритму.  Регулятивные: анализ своих действий, самоконтроль, проверка по образцу. |
| **V этап.**  **Физкультминутка.** | [**https://www.youtube.com/watch?v=THi6b7M78Ik&t=57s**](https://www.youtube.com/watch?v=THi6b7M78Ik&t=57s) | Выполняют движения по образцу. | Регулятивные: анализ своих действий, самоконтроль |
| **VI этап.**  **Первичная проверка понимания** | - Сгруппируйте все термины по названию фигур.  **Интерактивное задание «Геометрический пазл»**  [**https://learningapps.org/view1190853**](https://learningapps.org/view1190853)    - Постройте в тетради прямоугольник по заданному алгоритму.  - Поменяйтесь тетрадями с соседом по парте, проверьте точность построения.  - Ребята, мы построили несколько многоугольников. Назовите их.  - Справились мы с вами с третьим пунктом плана?  - Можем мы сказать, что умеем строить разные многоугольники? | Дети выходят к эл. доске и группируют термины.  Дети вычерчивают прямоугольник. 1 ученик - у доски.  Взаимопроверка в парах.  (*Квадрат, пятиугольник, прямоугольник)*  *(Да)* | Познавательные: синтез.  Регулятивные: сравнение своих действий, оценивание собственного результата. |
| **VII этап.**  **Первичное закрепление.** | - Проверим, хорошо ли вы усвоили тему. Сейчас мы проведём викторину. Кто готов дать ответ, поднимает сигнальную карточку.  **Викторина**  [**https://learningapps.org/view8918650**](https://learningapps.org/view8918650)  **Игра «Кто хочет стать миллионером?»**  -Молодцы! А сейчас самые сложные задания. Из четырех предложенных нужно выбрать один верный ответ. Цена вопроса будет увеличиваться, вопросы – усложняться. Вы готовы попробовать свои силы?  **https://learningapps.org/watch?v=p2zh6dwcc23** | Дети поднимают сигнальную карточку, дают ответы на вопросы.  Дети отвечают на вопросы игры. | Познавательные: выдвижение гипотез и их обоснование;  выбор решения, анализ действий |
| **VIII этап.**  **Информация по домашнему заданию. Инструктаж по его выполнению.** | - Дома я предлагаю вам построить 3 многоугольника и превратить их предметы, которые нас окружают. | Дети записывают домашнее задание. | Регулятивные: самоконтроль |
| **IX этап.**  **Рефлексия.** | - Наш урок подходит к концу. Подведём его итог.  - Какую цель поставили в начале урока?  - На что мы опирались, чтобы достигнуть цели?  - Проверьте, все ли пункты плана мы выполнили?  - Покажите, кто полностью понял сегодняшний урок, и ему всё было понятно.  - Кто считает, что ещё должен потренироваться?  - Я рада, что наша цель достигнута! | *(Научиться различать многоугольники)*  (*На план урока)*  *(Да)*  Дети показывают ответ при помощи сигнальных карточек. | Познавательные: анализ действий  Регулятивные: самоконтроль |