**Конспект урока по математике в 5 классе (ФГОС)**

**Учитель:** Душевская Маргарита Юрьевна

**Тема урока:** Угол и виды углов.

**Тип урока:** урок открытия нового знания.

**Цели урока:**

***деятельностная:*** формирование у обучающихся умений реализации новых способов действий: работа с чертежным угольником, работа с таблицей, синквейн.

***содержательная:*** расширение понятийной базы за счет включения в нее новых элементов: угол, виды углов.

**Предполагаемый результат:**

* Личностные:
* смыслообразование;
* устойчивый познавательный интерес;
* умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения;
* Предметные:
* научиться:
* формулировать и понимать понятие угла;
* определять виды углов;
* строить и сравнивать углы.
* Метапредметные:
* *Регулятивные УД:*
* целеполагание и прогнозирование результатов;
* планировать пути достижения цели;
* принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
* применять знания в нестандартной ситуации.

* *Познавательные УД:*
* анализировать информацию;
* выявлять причинно-следственные связи;
* вычленять главное и второстепенное.
* *Коммуникативные УД:*
* учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определение целей, способов взаимодействия;
* формулировать собственное мнение, аргументировать и координировать его с позицией партнера.

**Технологическая карта:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока,**  **учебные задачи** | **Приемы, организующие деятельность обучающихся** | **Средства** | **Результат** |
| ***1. Организационно-мотивационный этап:*** | **ПРИВЕТСТВИЕ:**   * Здравствуйте, ребята! Садитесь. Меня зовут Душевская Маргарита Юрьевна, я учитель школы-интерната №4. * Перед вами лежат карточки, с которыми вы будете работать и в конце урока заберете их с собой!   **ФОРМУЛИРОВКА ТЕМЫ:**   * **1 задание:** * Посмотрите на доску. Кто перед вами? Скажите, можно ли изобразить зайца другим способом? Каким? (перечисляют) * В ваших карточках изображено животное. Предлагаю изобразить ваше животное в технике аппликации, для этого воспользуйтесь конвертом №1.   *Демонстрирую несколько работ*   * Из каких элементов состоит ваша аппликация? * Основная особенность этих фигур? Из чего они состоят? (стороны и углы) * Что такое угол? * А углы одинаковые? * Сформулируем тему нашего сегодняшнего урока. | **Слайд 1**  **Слайд 2**  **Карточка**  **Задание №1**  **Конверт №1**  **Карточка**  **Тема урока**  **Слайд 3** | **Р – ставить и формулировать цель**  **П – анализировать информацию**  **П – выявлять причинно-следственные связи**  **К – участвовать в диалоге**  **К – высказывать свое мнение** |
| ***2. Информационно-аналитический этап:*** | **ПОВТОРЕНИЕ РАНЕЕ ИЗУЧЕННОГО МАТЕРИАЛА:**   * Работа с понятиями: * Перед вами фигуры и названия фигур. Найдите ошибку. (ученик у доски) * Точку переношу на прямую. Что получилось? * Могут ли два луча выходить из одной точки, но не составлять прямую? (ученик строит «угол») * Что получилось?   **УГОЛ**   * Формулировка понятия: * Что же такое угол? * Предлагаю сформулировать определение. Используйте понятия, которые вы уже знаете.      * **Скорректирую понятие** * **Угол –** *геометрическая* фигура, состоящая из двух лучей с общим началом. * **2 задание:** * Внимание на экран работаем с заданием №2. * Постоим произвольный угол. (Говорит ребенок: для этого проведем два луча и с общим началом.) * Получили угол. * Обозначим лучи буквами: ОА и ОВ. * Лучи ОА и ОВ – стороны угла. Начало лучей т. О – это вершина. Отметьте у себя в карточках. * Угол называют по его вершине, также можно называть угол тремя буквами, причем буква обозначающая вершину пишут по середине. * При записи перед буквами ставится символ «угол». Придумал его французский математик Пьер Эригон в 1634 году.Тогда этот символ напоминал знак « < ». Современную форму ему придал Уильям Отред в 1657 году.   **СРАВНЕНИЕ УГЛОВ**  **Флеш-демонтсрация:**   * Внимание на экран!   **Сравнение наложением:**   * Сейчас поработайте в группах. Воспользуйтесь Конвертом с заданием №4. * Прочитайте задания и выполните. * Разложите углы, по величине начиная с маленького. Подумайте, какие углы равны. * Какой угол самый маленький? Далее… () * Какими способами сравнивали углы каждая группа? * Сравнивать углы можно на глаз, способом наложения, с помощью кальки. * Скажите всегда ли эти способы мы можем применить в жизни? * Всегда ли точны эти способы? * Домашнее задание вам вопрос для размышления, почему существует несколько способов измерения углов? И какой способ самый точный! раздать * Сейчас вы поработайте с таблицей (задание №3).   **ВИДЫ УГЛОВ:**   * Ребята обратите внимание на углы которые равны. Возьмите один из них. Перед вами прямой угол. Среди всех углов прямой угол занимает особое место! Он встречается нам постоянно. * Найдем прямые углы вокруг себя. (парты, учебники, тетради, доска, тетрадные клетки). Практически каждый предмет имеет прямой угол. * Начертим прямой угол, используем для этого чертежный угольник. Подпишем. * Давайте соединим два прямых угла. Мы получили еще один вид – развернутый угол. Развернутый угол – есть сумма двух прямых углов. А прямой угол это половина развернутого. Начертите. Подпишите. Также мы можем увидеть что два луча образует не один угол. А сколько? Два. * Угол который меньше прямого – острый. Начертите. Подпишите. Угол больше прямого – тупой. Начертите. Подпишите. * Посмотрите одна ячейка осталась пустой и подписи у нее нет. * Предлагаю вам исследовать, какой вид угла должен находится в свободном окошке. Для этого выполните задание №5. Перед вами схема комнаты, вид сверху. Посчитайте количество прямых углов в комнате. * Скажите а разве один из углов находится в комнате? Нет. А какой угол в комнате... Обозначим его буквами. Мы уже знаем что два луча образуют два угла. Значит лучи АЕ и АВ тоже образуют два угла. Один угол будет прямой, другой больший развернутого. Перенесите в таблицу и подпишем.   **СИКВЕЙН:**   * Поиграем в интересную игру Синквейн. * И создадим памятку. Каждый для себя.   **ЗАКРЕПЛЕНИЕ:**   * Закрепим полученные знания, сделаем это необычным способом. * Помните, мы с вами изображали животное в начале урока, давайте, используя новые знания, попробуем создать фигуру, и посмотрим, что получилось. (Создаем оригами) | **Фигуры на доске**  **Карточки с названиями**  **Слайд 4**  **Слайд 5**  **Карточка**  **Задание №2**  **Слайд 6**  **Историческая справка**  **Флеш-демонстрация**  **Конверт – Задание №4**  **Слайд 8-11**  **Задание №3**  **Таблица**  **Конверт – Задание №4**  **Флеш-демонстрация**  **«Виды углов»**  **(кроме развернутого)**  **Слайд 12-13**  **Карточка**  **Задание №5**  **Слайд 14**  **Слайд 15** | **П – анализировать информацию**  **К – представлять результат своей деятельности**  **Р – ориентироваться в нестандартной ситуации**  **Р – умение концентрировать внимание**  **П – вычленять главное и второстепенное, анализировать информацию**  **Пр – формулировать и понимать понятие угла**  **К – умение формулировать свои мысли**  **Р – планировать пути достижения цели;**  **Р – принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;**  **К – учебное сотрудничество со сверстниками**  **П – анализировать информацию**  **К – представлять результат своей деятельности**  **Р – умение концентрировать внимание**  **Р – ориентироваться в нестандартной ситуации**  **П – анализировать информацию**  **П – вычленять главное и второстепенное, анализировать информацию**  **Р – применять знания в нестандартной ситуации.** |
| ***3. Рефлексивный этап*** | * В заключение нашего урока хочу произнести цитату персидского поэта Саади: * Ученик, который учится без желания, это птица без крыльев! * Учитесь с удовольствием ребята, летите вперед к знаниям… * На выходе из кабинета оставьте, пожалуйста, впечатления от урока, выберите птицу, которая вам по душе и приклейте клином на планету знаний. * Какую фигуру напоминает птичий клин? | **Экран**  **«Планета знаний»** | **К – формулирование собственного мнения**  **Р – самоконтроль** |