**Автор:** Багрова Светлана Владимировна, учитель начальных классов

**Образовательная организация:** муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя школа №1»

**Тема со-бытия:** « Знакомимся с многогранниками»

Программная тема по математике «Многогранник и его элементы: вершины, рёбра, грани» (4 класс УМК «Начальная школа 21 века»)

**Образовательные результаты:**

**Предметные:**

- распознаёт, называет, различает пространственные фигуры, работая в группе

- называет и различает элементы многогранника: грани, рёбра, вершины, рассматривая модели данных фигур

**Метапредметные:**

- классифицирует многогранники по их признакам, составляя карту понятий «Многогранник»

- планирует, контролирует и оценивает учебные действия в соответствии с поставленной задачей

- умеет находить необходимую информацию в различных источниках

- совместно составляют критерии для оценивания карты понятий «Многогранник»

- оценивают себя и других по совместно выработанным критериям

**Личностные:**

- характеризуют и оценивают собственные математические знания и умения

**Цель**: создание условий для знакомства с видами многогранников и их элементами посредством составления карты понятий, используя разные источники информации.

**Содержание деятельности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока (деятельности) | | Возможные методы создания общности | Методические рекомендации |
| Потребностный | | Обращение к проблеме социального характера через беседу | Учитель рассказывает, что приближается Новый год*.* По традиции в школе объявлен конкурс на лучшую игрушку для новогодней ёлки. Учитель демонстрирует и зачитывает детям письмо о конкурсе.  Спрашивает учащихся, хотят ли они стать участниками данного конкурса? Учитель сообщает детям обязательное условие: игрушка должна иметь форму разных многогранников.  На этом этапе организуется работа с Листом самооценивания по определению тех знаний, которыми владеют учащиеся на момент начала изучения темы «Многогранники».  Учитель проводит обсуждение, кто сумел ответить на все вопросы, а у кого они вызвали затруднение.  Вопросы помещаются на доску:   1. Что такое многогранник? 2. Из каких элементов состоит многогранник? 3. Какие бывают многогранники?   Учащиеся совместно с педагогом делают вывод о недостаточности знаний о данной фигуре. А если недостаточно знаний, значит и невозможно изготовить игрушку и принять участие в конкурсе. |
| Образа желаемого результата | | Ситуативный разговор о способах сохранения нужной информации;  выбор варианта – создание карты понятий «Многогранник», обсуждение способа её составления | Учитель организует беседу о том, как можно сохранить полученную информацию. Дети предлагают различные способы (схему, памятку, алгоритм и др.)  Учитель предлагает попробовать на сегодняшнем уроке создать памятку в форме карты понятий и даёт её определение. |
| Мотивационный | | Обсуждение вопроса о том, где взять информацию для карты понятий;  выявление доступного на данный момент источника и способа получения информации | Дети высказывают предположения о том, где можно найти информацию для карты понятий: в Интернете, учебнике, спросить у взрослых, в книге-справочнике.  С помощью учителя выбирают самый доступный для них в данный момент источник – учебник. |
| Целеполагания | | Организация обсуждения вопроса «Для чего нам необходима карта понятий?» | Учитель задаёт вопросы: «Для чего мы будем находить информацию?», «Для чего нам нужна карта понятий?».  Выходят на цель урока: необходимо составить карту понятий для сохранения информации о многограннике и его элементах |
| Планирования | | Совместная выработка алгоритма составления карты понятий  Создание ситуации успеха при коллективном составлении и фиксации выбранного плана действий  Обсуждение критериев оценки будущей карты понятий | - Что необходимо сделать для составления карты понятий? Дети высказывают свои предложения, учитель фиксирует пункты плана на доске.  Предполагаемый план для групповой работы:   1. Изучаем информацию в учебнике.(с.100 учебника) 2. Выбираем фигуру для исследования.   (учитель выставляет модели разных многогранников для выбора)   1. Исследуем фигуру. 2. Заполняем карту понятий. 3. Представляем результат работы.   Для оценивания работы в группе над картой понятий учитель предлагает детям совместно выбрать критерии.  В ходе совместного обсуждения вырабатываются критерии для оценивания получившихся карт. Учитель фиксирует критерии на доске. |
| Выполнение действий. | | Самостоятельная работа в группах при составлении карты понятий «Многогранник»:  поиск нужной информации в учебнике, исследование модели многогранника и заполнение карты понятий, учитывая выбранные критерии оценивания  Создание ситуации успеха при работе в группах.  Дифференцированная помощь учителя при составлении карты понятий и подготовке выступления детей. | Организуется работа в группах. Предварительно повторяются правила работы в группах. Дети организуются в группы, распределяют роли.  Учащиеся самостоятельно работают в группах, используя совместно составленный план. Заполняют матрицу карты понятий, делают вывод, используя информацию учебника и исследуя модель многогранника. Готовят выступление.  Учитель оказывает помощь по запросу детей или сам проявляет инициативу, если видит затруднение.  помогает соотносить найденную информацию с матрицей карты понятий. |
| Анализ полученного результата | Представление каждой группой составленной карты понятий.  Совместное обсуждение и взаимооценивание по выработанным критериям.  Оценка полученных новых знаний в листе самооценивания.  Индивидуальное домашнее задание с учётом результатов самооценивания. | | Учитель предлагает группам выступить с результатами своей работы, продемонстрировать получившуюся карту понятий.  Представители групп рассказывают о своей карте понятий, подтверждают выводы показом на модели многогранника.  Другие группы оценивают работу по заранее выработанным критериям.  Учитель отмечает оценку работы групп на доске.  По окончании представления результатов, учитель обращает детей к Листу самооценивания, где учащиеся самостоятельно отмечают, что знают о многограннике на конец урока.  Учитель выясняет, на все ли вопросы Листа самооценивания дети ответили в конце урока.  Тем, у кого возникли затруднения, предлагается дома ещё раз обратиться к учебнику (с.100-101).  Сможем ли теперь принять участие в конкурсе новогодних игрушек? Почему? |
| Рефлексия | Продолжи предложение | | Учитель предлагает детям высказать своё мнения, продолжив предложения:  Я узнал…  Мне было интересно…  Мне захотелось… |

**Лист самооценивания по теме «Многогранник»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Основные понятия*** | ***В начале урока*** | ***В конце урока*** |
| 1. Что такое многогранник? |  |  |
| 1. Из каких элементов состоит многогранник? |  |  |
| 1. Какие бывают многогранники? |  |  |