**Технологическая карта урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Технологическая карта урока Этап урока** | **Содержание учебного материала** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Планируемые результаты** |
| **1. Мотивация к учебной деятельности**  Цель – создание доброжелательной атмосферы, мотивация на учёбу. | **- Здравствуйте, ребята. Я рада встрече с Вами!** Уверена, что вам сегодня будет интересно. Проверьте свою готовность.  Будьте дисциплинированы, и вы многое успеете узнать. Желаю вам успеха! А мы начинаем наше занятие. | Приветствует, проверяет готовность к уроку, желает успеха.  Включение в деловой ритм. | Настроились на деловой ритм урока. | **Регулятивные:** умение организовать выполнение заданий учителя.  **Коммуникативные :** учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. |
| **2. Формулирование темы урока**  Цель – согласовать тему урока. | - Внимание на экран.  *Просмотр видео - ролика.*  Давайте попробуем сформулировать тему занятия.  Правильно, пирамида.  Слайд 1. Откроем тетради, запишем дату. Тема урока «Пирамида»  К каким фигурам она относится? (объёмным, многогранники)  Слайд 2. “Пирамида” - слово греческого происхождения, означает “костер”, “огонь”.  Где вы встречались с пирамидой?  *(*На уроках истории (пирамида Хеопса). В архитектуре (крыши домов, музей современного искусства в Париже). Также можно встретить пирамиду в виде сувениров, свечей, упаковки. Ещё бывают продовольственные, финансовые пирамиды.) | Организует постановку темы урока. Задаёт вопросы. | Смотрят ролик.  Выдвигают предположения о теме урока.  Записывают дату и тему урока.  Отвечают на вопросы учителя | **Личностные**: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.  **Регулятивные:**  умение организовать выполнение заданий учителя.  **Коммуникативные :** умение воспринимать информацию зрительно и на слух, отвечать на вопросы |
| **3. Постановка учебной цели и задачи.**  Цель – создание проблемной ситуации, прогнозирование предстоящей деятельности | Ребята, скажите, а причем тут пирамида и математика?  Какую цель вы поставите себе на занятии?  *(*Сегодня на занятии познакомимся с элементами пирамиды, научимся распознавать пирамиду среди других тел и моделировать её.) | Выдвигает проблему.  Обсуждение цели, задач и планирование действий | Прогнозируют цель урока | **Регулятивные:** самостоятельное формулирование цели и задач, прогнозирование.  **Личностные** : умение выдвигать гипотезы и отстаивать свою позицию. |
| **4. Открытие новых знаний и первичное закрепление.**  Цель – обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания изучаемой темы. | - Так давайте же знакомится с элементами пирамиды.  Предлагаю обследовать модель геометрической фигуры в мешке (фигура детям не видна) и постараться запомнить все ощущения.  - Что вы почувствовали? На что похоже это тело?  -Сегодня на уроке мы будем изучать этот многогранник.  А сейчас рассмотрим понятие пирамиды с математической точки зрения.  Для этого обратимся за помощью к нашему главному помощнику – учебнику. Открываем стр. 191.  Слайд 3.  Задание. Представлены модели многогранников.  Вы должны, пользуясь описанием пирамиды, доказать, что взятая вами модель – модель пирамиды.  -Пирамиду в руки бери смело,  И примемся за дело Фигуру мы изучим капитально, А каждый ее элемент досконально.  Слайд 4.  -Поставьте модели так, чтобы вам были видны только треугольники. Треугольники – это грани. Грань, на которой стоит сейчас модель пирамиды, называется основанием. Поднимите модели и покажите основания друг другу. Запишите «грани» и «основание» в тетрадь. Какая фигура может быть основанием пирамиды?  (Основанием пирамиды может быть любой многоугольник.)  - Был ли у кого-то выбор, какую грань показать?  (У пирамид, все грани которых – треугольники, за основание можно принять любую грань)  -Теперь поставьте модели пирамид на основание, дотроньтесь до точки, лежащей против основания. Эта точка называется вершиной пирамиды.  А теперь проведите по общей стороне граней. Это ребра.  Запишите в тетрадь «вершина » и «рёбра».  -В зависимости от формы основания пирамида получает свое название. Как называется пирамида с треугольником в основании?  (Треугольная)  -Поднимите треугольные пирамиды . А если в основании – четырехугольник?  (Четырехугольная)  -Поднимите четырехугольные пирамиды  -Как будет называться пирамида с пятиугольником в основании?  ( Пятиугольная)  Есть ли у кого-либо пятиугольная пирамида? Поднимите.  -Можно ли продолжать этот перечень? (Да)  -А если стоугольник в основании? (Стоугольная)  - А если n-угольник? (n-угольная)  Выполните задание по карточке.  Задание.  Заполните карточку.  Пирамида - это   * 1. …………………….   2. основание любой…………………….   3. боковые грани - ……………………..   общая ……………………..  (Пирамида - многогранник, поверхность которого образована треугольниками и многоугольником, имеющими общую вершину.) | Обеспечивает восприятие понятия пирамиды. Выслушивает мнения детей.  Дает задание.  Раздает модели пирамид.  Обеспечивает восприятие элементов пирамиды.  Выслушиваются ответы учащихся. | Исследуют многогранник. Отвечают на вопросы. Отстаивают свою точку зрения.  Читают о пирамиде.  Выполняют указания учителя.  Делают записи в тетради  Поднимают пирамиды.  Отвечают на вопросы.  Структурируют учебный материал.  Отвечают на вопросы. | **Личностные:** формирование способности к восприятию математических объектов, находчивость и активность при выполнении исследовательской работы.  **Познавательные:** познавательная инициатива, умение работать с различными источниками информации, работать с таблицами, дополнять их необходимыми данными, структурировать учебный материал.  **Предметные:** формулировать определение пирамиды, распознавать пирамиду; определять основание, грани, ребра, вершины пирамиды.  **Коммуникативные:** аргументировать свою точку зрения, построение речевых высказываний.  **Регулятивные:** умение организовать выполнение заданий учителя. |
|
| **5. Усвоение новых знаний.**  Цель – организация применения новых знаний. | -А сейчас поделимся на группы.  Повторим правила работы в группе.  Работая в паре, помните об уважительном отношении к вашему партнеру, о необходимости договариваться между собой, сравнивать полученные результаты, корректно сообщать товарищу об ошибке.  - Задайте необходимые вопросы.  Работа в группах.  Задания группам.  Рассмотрите рисунок.  1)Изготовьте каркасную модель пирамиды. (Используйте трубочки и пластилин)  2)Изготовьте модель пирамиды, используя развертку.  3)Используя модели, заполнить таблицу   |  |  | | --- | --- | | Вопросы | Ответы | | 1. Число вершин пирамиды |  | | 2. Число вершин основания пирамиды |  | | 3. Число ребер у пирамиды |  | | 4. Число боковых граней |  | | 5. Число сторон основания |  | | 6. Название пирамиды |  |   2) Защита групп. | Инструктирует и определяет время выполнения заданий (5 минут)  Оказание помощи учащимся при формулировке выводов | Работают в группах.  Задают вопросы (при необходимости)  Работа с таблицей. Выполняют практическую  работу, делают выводы  Каждая группа демонстрирует свою модель и каркас, рассказывая о своей пирамиде.  Проводят корректировки | **Личностные**: находчивость и активность при выполнении групповой работы. Осознание личной ответственности за общее дело. Умение признавать собственные ошибки.  **Регулятивные:**  Умение организовать выполнение заданий учителя, преодолевать трудности на пути достижения цели, уметь контролировать свое время при выполнении задания, делать выводы по результатам работы  **Коммуникативные :** умение работать в составе группы, планировать успешное сотрудничество, аргументировать свою точку зрения, задавать вопросы с целью получения нужной информации  **Познавательные** : умение работать с таблицами, дополнять их необходимыми данными, делать умозаключения, представлять результаты работы классу.  **Предметные** : моделировать пирамиду, используя трубочки и пластилин; моделировать пирамиду из разверток, определять количество граней, ребер, вершин пирамиды. |
| **6. Подведение итогов работы.**  Цель - самооценка учащимися результатов своей учебной деятельности. | Давайте подведем итог нашему занятию    - Цель урока достигнута?  - Удалось нам решить поставленные задачи?  - А сейчас я бы хотела рассказать одну притчу.  Шел мудрец, а навстречу ему три человека, которые везли под горячим солнцем тележки с камнями для строительства. Мудрец остановился и задал каждому по вопросу. У первого он спросил: «Что ты делал целый день?». И тот с ухмылкой ответил, что целый день возил проклятые камни. У второго мудрец спросил: «А что ты делал целый день?», и тот ответил: «А я добросовестно выполнял свою работу». А третий улыбнулся, его лицо засветилось радостью и удовольствием: «А я принимал участие в строительстве храма!»  Ребята! Давайте мы попробуем с вами оценить свою работу.  Кто работал так, как первый человек?  Кто как второй?  А кто принимал участие в строительстве?  Если вы будете на занятиях хотя бы добросовестно выполнять свою работу, как второй человек, то изучать математику вам будет легко и интересно.  Рефлексия «Ёлочка настроения». | Задаёт вопросы.  Организует самооценку учебной деятельности. | Соотносят цель и результаты.  Делают самооценку. | **Личностные**: понимание успеха/неуспеха в учебной деятельности.  **Регулятивные :**  Умение делать выводы по результатам работы, самоконтроль  **Коммуникативные :** умение воспринимать информацию на слух, выражать свои мысли |
| **7. Домашнее задание.**  Цель - закрепить и пополнить полученные на уроке знания. | Слайд 22.  - Я видел картину. На этой картине  Стоят пирамиды в песчаной пустыне  Всё в пирамиде необычайно  Какая-то есть в ней загадка и тайна.  - О какой пирамиде идёт речь в стихотворении? (О пирамиде Хеопса) Подготовьте презентацию.  Слайд 23.  - Или изготовить упаковку для подарка, используя развертку пирамиды.  - Наше занятие закончено. Спасибо за хорошее настроение, сотрудничество и знания! | Поясняет домашнее задание  Благодарит учащихся за работу | Выбирают задание и записывают его.  Отвечают на вопрос. | **Коммуникативные :**  умение воспринимать информацию на слух, выражать свои мысли. |