**Внеурочное занятие «Наглядная геометрия»**

**Тема:** Многогранники.

**Цель:** знакомство с многогранником;

**Задачи:** - ввести новое понятие для учащихся «многогранник»;

 - познакомить учащихся с гранями, ребрами и вершинами многогранника;

**Оборудование:** карточки для работы по теме, цветные карандаши, развертка куба.

Ход занятия:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Этапы | Задача, которая должна бытьрешена (в рамках достижения планируемых результатов урока) | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | Планируемые результатыУУД |
|  | I. Мотивация (самоопределение) к учебной деятельности. | С добрым утром! начат день. Первым делом гоним лень. На уроке не зевать, а работать, рассуждать! | Л-проявляют интерес к изучаемому предмету, |
| 1. | Актуализация знаний | Повторение изученного материала. | - Побуждает учащихся к принятию темы, цели, учебных задач урока- Сформулируйте тему урока.*Работа по карточкам* |  | **К** – планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;- оформляют свои мысли в устной форме;- вступают в диалог; - обмениваются мнениями;- могут работать в коллективе;**Л** – понимают значение знаний для человека и принимают его;- проявляют интерес к изучаемому предмету, понимают его важность;**П** - осуществляют анализ, синтез, сравнение, моделирование и преобразование моделей;- построение логической цепи рассуждений, доказательство;**Р** - осуществляют контроль, оценку, волевую саморегуляцию при возникновении затруднений;**П** - формулируют ответы на поставленные учителем вопросы, осуществляют логические операции: |
| - Предлагает соединить линиями предметы или их части с геометрическими фигурами той же формы.- Предлагает обвести номера фигур, имеющих форму цилиндра.- Предлагает провести линию от фигуры к её названию.- Предлагает провести линию от названия геометрической фигуры к предмету, имеющего такую форму.- Предлагает распределить все фигуры на две группы так, чтобы все фигуры в каждой группе имели сходство.Записать названия фигур в этих группах. | - соединяют линиями предметы или их части с геометрическими фигурами той же формы.- обводят номера фигур, имеющих форму цилиндра.- проводят линию от фигуры к её названию.- проводят линию от названия геометрической фигуры к предмету, имеющего такую форму;- распределяют все фигуры на две группы так, чтобы все фигуры в каждой группе имели сходство;Записывают названия фигур в этих группах. |
| 2. | Целеполагание | Повторение и рефлексия знаний на тему «Геометрические фигуры»Четко формулируется цель занятия |  | Озвучивают тему и цель урока |
|  | *Подготовительная работа* | При помощи наглядного материала подготовиться к «открытию нового знания» | - Предлагает соединить точки так, чтобы получить два квадрата.Обозначить вершины квадратов буквами.- На рисунке изображены две пространственные фигуры.Предлагает рядом с каждой фигурой записать название одного предмета, который имеет такую же форму.- В основе какой фигуры лежит квадрат?- Сколько таких квадратов лежит в основе куба? | - соединяют точки так, чтобы получить два квадрата.Обозначают вершины квадратов буквами.- записывают название одного предмета, который имеет такую же форму.Ответы детей. |
| 4. | Открытие нового знания | Решение проблемы, которое осуществляетсясамими обучающимися в ходе дискуссии, обсуждения,диалога | Предлагает определить, что сегодня будет главным на уроке, какова *основная задача урока*, если тема урока звучит так: «Многогранники»Предлагает (на доске) *план* сегодняшнего урока. Предлагает прочитать его и задать вопросы, если что-то непонятно. *План занятия**1. Проверяем свои знания о геометрических фигурах, которые уже знали, оцениваем уровень достижений.**2. Узнаем, что такое многогранник, что такое грани, ребра, вершины многогранника*.*3. Будем учиться определять многогранники и выделять их среди других* *геометрических фигур.**4. Узнаем, по каким признакам определять многогранники.* - Предлагает сформулировать проблему (с демонстрационными наглядными пособиями).Геометрические фигуры, ограниченные только плоскими поверхностями, называют многогранниками, а сами плоские поверхности - ***гранями.***- Предлагает догадаться, на какие две группы можно разбить рисунки геометрических фигур.- Предлагает обвести фигуры одной группы красной линией, а другой группы – зелёной линией.- Границы плоских поверхностей (граней) в многограннике называют ***ребрами.*** | Определяют, что сегодня будет главным на уроке, какова *основная задача урока*, если тема урока звучит так: «Многогранники»Читают план занятия на доске, задают вопросы по плану, если что-то непонятно. *Стараются следовать этому плану.*- формулируют проблемуЧитают правило.- определяют, на какие две группы можно разбить рисунки геометрических фигур;- обводят фигуры одной группы красной линией, а другой группы – зелёной линией;Читают правило. |
| 5.  | Развитие умений - применение знаний | - Проверить усвоение чувственно переживаемого процесса осознания своей деятельности | - Предлагает обвести сплошной красной линией те ***ребра*** многогранников, которые вы можете видеть, а штриховой линией те ребра, которые мы не можем видеть. Коробка перевязана ленточкой.- Предлагает обвести красным цветом ту часть ленточки, которую мы не можем видеть на рисунке. | - обводят сплошной красной линией те ***ребра*** многогранников, которые вы можете видеть, а штриховой линией те ребра, которые мы не можем видеть.- обводят красным цветом ту часть ленточки, которую мы не можем видеть на рисунке. | **П** - ориентируются в своей системе знаний; **Л** – проявляют интерес к предмету;Р - осуществляют контроль, оценку, волевую саморегуляцию при возникновении затруднений; |
| 6. | Практическая работа | Выполнить задание на повторение и закрепление знаний о многогранниках (грани, ребра, вершины) | - Предлагает изготовить один многогранник (на доске нарисован куб).- Предлагает записать цифрами:сколько ребер у этого многогранника, сколько граней, сколько вершин? | - изготавливают многогранник- записывают цифрами:сколько ребер у этого многогранника (куба), сколько граней, сколько вершин? |
| 7. | Рефлексия | Создать условия для осмысления способов и приемов как различать многогранники, количество граней, ребер и вершин у многогранника; чувственно переживаемый процесс осознания своейдеятельности. | - Что нового мы сегодня узнали на занятии?- Какие знания вам понадобились на этом занятии?- Определите, какой момент на занятии для вас был самым удачным?- Где испытали трудности?- Как оцениваете свою деятельность на занятии? | Ответы детей.Вспоминают, какие знания понадобились на этом занятии.Определяют самый удачный момент на занятии у каждого.Ответы детей.Оценивают свою деятельность на занятии. | **П** - ориентируются в своей системе знаний; **Л** – проявляют интерес к предмету;**Р** - оценивают свою деятельность на занятии; |