**Технология обучения наглядному моделированию**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **3-4 года** | **4-5 лет** | **5-6 лет** | **6-7 лет** |
| **Виды моделей и моделируемые отношения** | **Предметные**  -модель постройки  -плоскостная модель фигуры человека с подвижным сочленениями  **Предметно-схематические**  модели, символизирующие один из значимых признаков:  окраску, форму, размер  **Графические**  сериационный ряд | **Предметные**  -модель постройки;  -модель комнаты куклы с мебелью  **Предметно-схематические**  -модели, символизирующие один из значимых признаков:  окраску, форму, размер, высота, ширина и т.д.  характер персонажей  **Графические**  -графический план;  -календари наблюдений;  -сериационный ряд;  -модели сказки | **Предметные** –  -модель постройки;  - модель глобуса  **Предметно-схематические**  модели, символизирующие один из значимых признаков: окраску, форму, размер и т.д.;  -модель состава предложения;  -модель слогового состава слова  **Графические**  -географическая карта;  -календари наблюдений;  -сериационный ряд;  -графический план;  -графические модели;  --предметов-  -чертеж  -круги Эйлера;  -«классификационное древо»;  - временные отношения | **Предметные**  модель постройки;  - модель глобуса;  **-**модель солнечной системы  **Предметно-схематические**  -модель звукового состава слова;  -модель слогового состава слова;  -модель состава предложения  **Графические**  -географическая карта  -календари наблюдений,  -сериационный ряд,  -графический план,  -графические модели предметов-чертеж,  -круги Эйлера,  -«классификационное древо»  -графики  -схемы   -числовая ось |
| **Содержание работы с моделями** | Действия замещения реальных обьектов условными (похожими) предметами  **Предметные**  действия с моделями;  воспроизведение по образцу;  воспроизведение по заданию  **Предметно-схематические**  Обозначение предметов при помощи при помощи разнообразных заместителей: сенсорные эталоны семи цветов,  5 геометрических форм,  три градации величины | **Предметные**  действия с моделями;  воспроизведение по образцу;  воспроизведение по памяти;  воспроизведение по заданию;  **Предметно-схематические**  Использование готового символа или модели- дети ее рассматривают и разбирают, а затем воспроизводят инфор-ю с опорой на эту модель.  Совместное составление модели педагогом с детьми.  Эталоны- цвета спектра и их оттенки, 7 форм (+ трапеция, многоугольник)  **Графические**  Пространственная ориентировка словесно и практически.  Использование готового плана или схемы:  дети совместно со взрослым ориентируется по плану, схеме.  Ориентировка по плану относительно основных ориентиров пространства.  Самост. составление планов небольшого пространства. | **Предметные**  действия с моделями;  воспроизведение по образцу;  воспроизведение по памяти;  воспроизведение по заданию;  **Предметно-схематические**  Использование готового символа или модели  Дети анализируют модель, дают последовательное описание предмета по модели, узнают по словесному описанию.  Составление модели педагога совместно с детьми.  Самостоятельное составление моделей-производится значками ирисунками  **Графические**  Использование готового плана или схемы.  Дети самостоятельно ориентируется по плану.  При обучении изображения планов разных пространственных ситуаций детям показывают условные обозначения.  Самостоятельное составление планов групповых комнат, с дальнейшей ориентировкой по ним. Вводятся условные обозначения. | **Предметные**  происходит перевод моделирования во внутренний план:  1.построение модели по наличной ситуации  2. по собственному замыслу (в соответствии с требованиями задачи)- моделирование выступает в функции планирования деятельности, а возможность построения модели и ее особенности свидетельствуют о степени сформированности внутренних, идеальных форм моделирования.  **Предметно-схематические**  Модели, символизирующие один из значимых признаков производится значками ирисунками  **Графические**  усложнение за счет увеличения количества заданий на самостоятельное изображение и дальнейшую ориентировку по ним в пространстве. |