

# Задание для НЗ «Теоретические и методические основы преподавания информатики»

**Тема: Методика изучения вопросов блока «Модели объектов и классов» 1-2 кл**

**Задание 1. Познакомиться с материалом лекции.**

**Найти ответы на вопросы и записать их в тетрадь по методике, фото ответов выслать мне (ручкой в тетради написать, а не в Word скопировать)**

**Вопросы:**

- а.** Какие цели по данному разделу ставятся в каждом классе?
- б.** Какие задания используются при изучении данной темы в 1-2 классах?
- в.** Ответить на вопросы в конце приложенной лекции
- г.** Выполнить решение 10 любых упражнений из приложенной вам презентации (либо в тетради, либо распечатайте и на листах)

**Задание выполнить в тетради, либо в ТР, результаты сфотографировать (или отсканировать) и отправить на электронную почту, либо ВК не позднее 27.04.2020:**

**[BElenaV\\_85@mail.ru](mailto:BElenaV_85@mail.ru)**

**НЗ, ПОЖАЛУЙСТА, ЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО  
ЗАДАНИЕ!!!!**

Тема: **Методика изучения вопросов блока «Модели объектов и классов» 1-2 кл.**

**Цель:** выработка у школьников навыков

- находить (выделять),
- обобщать,
- классифицировать характеристики, с помощью которых описывается любой объект,
- а в дальнейшем – объединять объекты в классы.

Условно можно выделить в этой теме 4 раздела:

1. признаки, описывающие объекты;
2. название объекта;
3. состав объекта;
4. действия объекта.

### **1. Признаки, описывающие объекты**

Начинается изучение материала с упражнений по **описанию** различных объектов.

Работа с тремя признаками объекта: **цвет** (синий, красный и т.д.), **форма** (круглый, прямоугольный и т.д.), **размер** (большой, маленький).

Это знакомо детям с рождения из жизни: дома, в садике.

Наша задача – обобщить эти понятия как признаки, с помощью которых можно описать предмет.

Показывая яблоко, "**Какой** это предмет?", не что это такое, а какой, т.е. ответит на вопрос, называя признаки: цвет, форма, размер

**Обобщение:** любой объект можно описать с помощью основных признаков, перечисляя его цвет, форму и размер.

Выполняются **задания**:

- Зачеркнуть лишний предмет (по цвету, по форме, по размеру) *1кл1 с.20 № 30.*
- Раскрасить картинку определенными цветами в соответствии с определенными характеристиками *1кл1 с.27 № 56.*
- Дорисовать предмет так, чтобы он стал таким же, как остальные, по цвету, или по форме, или по размеру *1кл1 с.23 № 45.*
- Нарисовать другой предмет изменив определенное свойство *1кл1 с.19 № 35.*
- Продолжить ряд предметов в соответствии с определенными признаками *1кл1 с.11 № 21.*
- Описать предметы, сравнивая соответствующие признаки *1кл1 с.18 № 33.*
- Описать предмет с помощью одинаковых и отличительных признаков *1кл1 с.18 № 34.*
- Разбить на группы по определенной характеристике (выделить все возможные разбиения) *1кл1 с.20 № 39.*

Дети должны **научиться**:

- думать;
- выбирать;
- слушать другие мнения;
- доказательно рассуждать (несколько вариантов решения);
- принимать рассуждения своих товарищей.

Во 2-м классе к трем основным признакам добавляются **еще 2** признака, которые дают больше возможностей для описания объекта:

**материал изготовления, назначение объекта.**

Возможность для объединения разных по виду предметов в одну группу *2кл1 с.3 № 5.*

Например: Карандаш, ложка, стол, дерево, избушка можно объединить в группу по материалу изготовления – *деревянные*;

Кукла, медвежонок, пирамидка, зайчик можно объединить в группу по назначению – *игрушки*.

Следует обратить **внимание**, что во 2-м классе, **описывая** предмет, дети должны называть имя признака, а затем его значение *2кл1 с.6 № 9.*

При выполнении заданий на **группировку** по разным признакам могут получаться разные ответы, но все правильные. Дети должны аргументировать свою группировку предметов. Например: 2кл1 с.5 № 7, 2кл1 с.8 № 14.

Выполняются задания подобные тем, которые выполнялись в 1-ом классе, но уровень **более сложный** (**изменить** сразу два-три признака): 2кл1 с.6 № 10.

Сложное задание: что же должно получиться, если следует изменить форму и предмет? Что это будет? Это должен быть любой предмет не прямоугольной формы, кроме флажка, и он должен быть красным и такого же размера.

С помощью признаков, описывающих объект, можно познакомить детей с таким понятием, как **отрицание**. Например: 2кл1 с.8 № 13, 15.

Ребенок должен искать предмет, вычеркивая те из них, которые не отвечают исходным требованиям. Нам нужен красный предмет, тогда мы должны вычеркнуть все не красные предметы.

## 2. Название объекта

Это вторая важная **характеристика** объекта.

Детям младшего школьного возраста легче описать предмет через его признаки, нежели назвать имя.

Используются задания:

- Дать **общее** название группе предметов 1кл1 с.14 № 26;
- **Сравнение** предметов в одной группе по разным признакам (одинаковые признаки и различные) 1кл1 с.18 № 34. "Эти объекты называются колокольчики, у них одинаковое название, одинаковая форма и одинаковый размер, но у них разный цвет".

## 3. Состав объекта

Составные части, из которых состоит объект, – это еще одна **характеристика**, которая помогает описывать объект 1кл1 с.22 № 41.

Состав объекта также **позволяет**:

- сравнивать предметы 1кл1 с.26 № 52,
- находить нужные предметы 2кл1 с.16 № 35,
- выделять подкласс 1кл1 с.28 № 58,
- переносить предмет в другую группу, добавив какой-то элемент 1кл1 с.24 № 48.

**Вывод**: Описывая объект, перечисляя его признаки, мы говорим о том, **какой** он. Называя его имя, говорим о том, **кто** он. Перечисляя его составные части, говорим, **что в него** входит.

## 4. Действия предметов

Рассматривая вопросы блока «Модели объектов» учащиеся знакомятся с тем, что каждый объект может выполнять какое-то **действие**, и с ним может быть выполнено какое-то действие, т.е. эта линия пересекается с линией «Алгоритмические модели».

Таким образом, ученики 1–2-го класса, изучив материал, должны **уметь**:

- описать любой предмет;
- воссоздать предмет по описанию;
- находить нужные предметы;
- убирать лишние предметы;
- объединять предметы в группы.

**Домашнее задание**: ответьте на вопросы.

1. Какие игры, на ваш взгляд, можно было бы придумать в помощь учителю при изучении данной темы? (записать одну игру в тетрадь)

2. Придумайте одно задание на обобщающее описание объекта.

3. Как данная тема связана с материалом по математике или с материалом, изучаемым на других предметах? Приведите примеры.