Технологическая карта занятия

**Автор разработки:** учитель информатики МБОУ БГО СОШ №4 Шанина Татьяна Александровна

**Название занятия:** «**Комната моей мечты**»

**Класс:** 4

**Предмет:** информатика, математика, технология

Оборудование: ПК(ноутбуки), конструктор Lego, 3D ручка, бросовые материалы

**Какие представления и из каких предметов получают учащиеся:**

1**.**Информатика: модель, моделирование, схема, объект, графический редактор, графические возможности текстового редактора, алгоритм

2. Математика: масштаб, чертеж

3 Технология: экологически чистые материалы, интерьер, дизайн

**Проблема:** создать комнату своей мечты. Безопасность и комфорт. Можно ли поставить знак «равно»?

**Ход занятия**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Этап занятия** | **Время** | **Деятельность преподавателя** | **Варианты ответов обучающихся, деятельность обучающихся** |
| 1 | Организационный момент | 2 мин | Деление на 2 группы  (принцип деления произвольный), при большом количестве обучающихся можно разделить на 3 или 4 группы. |  |
| 2 | **Постановка проблемы** | 6 мин. | - Как называется внутреннее пространство здания или помещения в здании; обстановка внутри помещения?  *-*Сталкивались ли вы с понятием интерьер?  -Приходилось ли вам выбирать что -то для своей комнаты, квартиры, дома?  -Если да, то как вы это делали?  -Скажите пожалуйста, а вам эти знания пригодятся в повседневной жизни?  -Что на ваш взгляд влияет на интерьер жилого дома?  -Основными качествами интерьера являются: **функциональность, гигиеничность, эстетика, безопасность.**  -Попробуем сегодня создать комнату вашей мечты. Но учитывать будем все основные качества качественного интерьера | -Дизайн, интерьер  Потребности человека   * Традиции общества * Мода * Условия строительства. |
| 3 | **Выполнение проекта.** | 30 мин | -Можем ли мы создать «настоящий» интерьер нашей комнаты? Объясните почему.  -Тогда давайте попытаемся создать копию. Как называется такая копия чего-либо?  -Какие модели комнаты мы можем создать и что для этого надо?  -Работа будет выполняться по группам.  1 группа создает 2D-модель (выполняется индивидуальная работа каждого обучающегося за своим рабочим местом, но принципы выполнения у всех в группе должны быть одинаковыми) , 2 группа – 3D модель (совместный проект) | -Нет. Большие размеры. Отсутствие необходимого оборудования.  -Модель.  -Объемные и на бумаге. |
|  |  |  | **1 группа** должна определить, что ей необходимо для создания модели (составить алгоритм)  -вводим понятие «масштаб»;  -говорим об экологически чистых материалах;  -определяемся с условными обозначениями;  **Возможные проблемы**: отсутствие( незнание размеров помещения)  **Решение**: выбираем вид модели-схема или чертеж (знакомимся с принципиальными отличиями). Останавливаемся на модели – схеме.  **Возможные проблемы**: выбор программы для создания схемы.  **Решение**. В качестве программы для создания схемы предлагается использование графических редакторов Paint или текстового процессора Word.  **Проблема:** как можно определить на схеме, какая часть интерьера представлена, из какого материала изготовлено?  **2 группа.**  Для наглядного представления в 3-х мерном пространстве можно использовать конструкторы Lego, 3D-ручку, бросовые материалы.  Важно продумать безопасное, надежное расположение предметов интерьера, дизайн, необычную подачу. | -Программа, в которой будет выполняться работа;  -Размеры комнаты;  -Условные обозначения;  -Определить материалы, из которых будет сделана комната  Чертеж – модель с указанием точных размеров, соблюдением масштаба.  **Решение:** условные обозначения.  (Придумывают сами) |
| 4 | **Представление проекта, выводы** | 7 мин | -Работа считается выполненной и усвоенной, если у  **1 группы:**  на схемах присутствуют условные обозначения, присутствуют необходимые элементы (окна, двери), не нарушена геометрия пространства, использованы экологически безопасные материалы;  **у 2 группы**:  -грамотно и качественно собраны конструкции из Lego, продуманы оригинальные и необходимые дизайнерские решения для предметов интерьера, расположение предметов мебели безопасно, использованы бросовые материалы для создания элементов дизайна. | Каждая группа представляет свои проекты. |