

Урок черчения в 8 классе

Тема урока: **Анализ и реконструкция геометрической формы предмета по символической записи.**

Учебная цель:

- создание условий для освоения учащимися практических навыков анализа форм предметов на основе характерных признаков в реальных деталях;
- формирование у учащихся умения выполнять эскизы деталей.

Развивающая цель:

- развитие навыков анализа, пространственно – образного воображения учащихся;
- овладение умением самостоятельно применять знания, осуществлять их перенос в новые условия.

Воспитательная цель:

- создание условий для позитивного коммуникационного поля;
- совершенствование форм работы по профилактике детского дорожного травматизма.

Тип урока: урок комплексного применения знаний.

Педагогическая технология: обучение в сотрудничестве.

Методы обучения (классификация Е.Г.Щукиной):

Упражнения:

Устные – беседа, чтение чертежей

Письменные – работа в парах с таблицей, выполнение чертежа по символической записи.


Лабораторная работа – выполнение технического рисунка, эскиза

Материальное обеспечение: модели геометрических тел, таблицы и предметы для анализа и реконструкции геометрических форм деталей, слайды архитектурных памятников разных эпох и народов. Презентация.

Ход урока:

Этап	Цель	Формы работы	Прогнозируемый результат
<p>1.Организационный момент.</p>	<p>Организация внимания учащихся, обеспечение полной готовности к работе. мотивация деятельности.</p>	<p><i>Музыкальный фон.</i> <i>На экране слайды по ПДД.(слайд 1)</i> Приветствие учащихся. - Добрый день. Я рада новой встрече с вами. Вижу на ваших лицах недоумение. Вы удивлены? Нет сегодня у нас не викторина по ПДД, все верно вы на уроке черчения.(слайд 2)</p> <p>В нашем крае в целях реализации мероприятий федеральной целевой программы «Повышение безопасности дорожного движения с 2006 по 2012 годах» объявлен конкурс проектов «Городок пешеходов в детском саду». Я предлагаю вам принять участие в этом конкурсе и разработать эскизы объектов нашего городка.</p> <p>-Как вы считаете, какие объекты могут быть в этом детском городке?</p> <p>ДЕТИ: <i>В городке могут быть макеты машин, транспорта, архитектурных построек , светофор ...</i></p> <p>(запись на доске)</p>	<p>Вызвать интерес к совместной деятельности</p>
<p>2.Целеполагание</p>	<p>Постановка цели занятия.</p>	<p>Для того, чтобы сконструировать предложенные вами объекты, нам необходимо подготовиться.</p> <p>-Похожи эти объекты друг на друга? - Что объединяет все эти объекты? (Из чего состоят эти объекты с точки зрения?) (они имеют форму геометрических тел или представляют их сочетания)</p>	<p>Формулировка цели урока учащимися.</p>

		<p>- Что нужно сделать, чтобы разбить (расчленить) объект на геометрические тела? (проанализировать форму объекта)</p> <p>- Вот мы и вышли на тему урока, запишите её в тетради. Тема урока: « Анализ геометрической формы предмета» (слайд 3)</p> <p>Как вы считаете, исходя из темы нашего урока, чем мы будем сегодня заниматься? Цели урока:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выделять геометрические тела из сложных объектов. 2. Конструировать изделия из геометрических тел 	
<p>2.Актуализация знаний</p>	<p>Обобщить и систематизировать знания по пройденному материалу, актуализировать опорные знания.</p>	<p>(Показ геом. тел) - Что это такое? (слайд 4)</p> <p>-Что такое геометрическое тело? (тело, ограниченное прямыми или кривыми поверхностями)</p> <p>-На какие группы делятся геометрические тела? (Многогранники и тела вращения)</p> <p>На ваших столах лежат карточки с таблицей и геометрическими телами. Разделите, пожалуйста, все тела на две группы и запишите их в таблицу с помощью символических знаков.</p>	

		<p>(слайд 5-6-7)</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p><i>проверка через экран с критериями оценок)</i></p> <p>Проверьте ваши работы, оцените, подпишите фамилии вашей пары и передайте на первые парты.</p> <p>- ..., назови геометрические тела, относящиеся к многогранникам</p> <p>-..., назови тела, относящиеся к телам вращения.</p>	
<p>4.Комплексное применение знаний</p>	<p>Развитие умения видеть обогащенную простую форму в сложных объектах, активизация зрительной памяти и работы воображения, использование</p>	<p>1. Анализ формы (слайд 8)</p> <p>Французский архитектор Ле Карбюзье, живший в начале прошлого столетия, как - то воскликнул: «Всё вокруг – геометрия», и мне очень интересно сможете ли вы увидеть «геометричность» в окружающем нас мире.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ВАЗА 	<p>Умение учащихся анализировать и реконструировать объекты сложной формы.</p>

	<p>межпредметных связей (история архитектурных памятников)</p>	<p>- выделите геометрические тела в этом изделии и давайте вместе запишем формулу этого изделия.</p> <p>А сейчас выделите геометрические тела и запишите их формулы в памятниках архитектуры.</p> <ul style="list-style-type: none"> • АРХИТЕКТУРНЫЕ ПАМЯТНИКИ <p><u>г. Пермь Ротонда (слайд 9)</u> (автор Свиязев) в загородном саду в 1824г. В честь предполагавшегося приезда в Пермь императора Александра I. Ц+12Ц+Ш/2</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Анализ деталей</u> <p>- Деталь (слайд 10)</p> <p>Мы с вами проанализировали памятники архитектуры и детали, записывали их формулы. А можно ли произвести действие обратное: по формуле восстановить деталь или изделие. (да)</p> <p>В черчение восстановление детали по формуле называется <u>реконструкцией. (слайд 11)</u></p> <p>Реконструкция формы предмета по символической записи. (5 мин)</p> <p>При реконструкции предмета, форма восстанавливается по частям: сначала изображают первое слагаемое, затем второе и т.д. Можно</p>	
--	--	---	--

		<p>изображать технический рисунок, а можно и комплексный чертеж. Задачи на реконструкцию</p> <ul style="list-style-type: none"> • (ПА-ПА)+Ц (слайд 12) <p>Итог подготовительного к конструированию этапа: (слайд 13)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Что такое геометрическое тело, их виды • Что такое анализ геометрической формы предмета • Узнали, что такое реконструкция 	
<p>5.Самостоятельное применение знаний в новой ситуации</p>	<p>Сконструировать и выполнить эскиз объекта детского городка из простейших геометрических тел.</p>	<p>А теперь мы приступаем непосредственно к самому этапу конструирования. (слайд 14) Работа в группах по 2 парты Задание: Разработать и сконструировать объект для детского городка, форму которого образуют геометрические тела. Придуманную конструкцию объекта зафиксировать на листе в виде технического рисунка или упрощённого изображения. Внизу выполнить символическую запись формы предмета. ВРЕМЯ: 10 минут Подведение итогов групповой работы. Группы представляют свои технические рисунки сконструированных предметов. Изображение вывешивается на доску, класс</p>	<p>Творческое конструирование новых геометрических образов.</p>

		<p>проверяет правильность символической записи и самого изображения.</p> <p>-Узнаёте ли вы объекты на эскизах?</p> <p>-Какие допущены ошибки?</p> <p>-Какие еще объекты можно разметить в детском городке?</p>	
6.Рефлексия	Выявление проблемного поля.	<p>Подводя итоги урока, давайте вернемся к нашим целям: (слайд 15)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Умение выделять геометрические тела из сложных объектов. 2. Умение конструировать изделия из геометрических тел <p>Для себя я сделала выводы, что ... человек испытывают затруднения в данном виде работы. Закрепить эти навыки вы сможете, выполнив Д/З.</p>	% усвоения учащимися темы урока.
7.ДЗ	Закрепление навыков анализа и конструирования.	<p>Домашнее задание: (слайд 16-19)</p> <p>В тетради выполнить технический рисунок любого недостающего объекта детского городка (светофор, архитектурные постройки, деревья). Записать формулу, т.е. выполнить анализ его геометрической формы.</p> <p>СПАСИБО ЗА РАБОТУ!!!</p>	Технический рисунок и формула объекта.

