**Плетнёва Татьяна Николаевна**, учитель начальных классов, МКОУ «Средняя общеобразовательная школа №1 г. Дмитриева»

**Предмет: технология**

**Класс:** 3 класс.

**Темы: «**Автомастерская. Конструирование автомобиля – «Фургон».

**Цели: сформировать**представление о появлении автомобиля и его строении; в**вести** способ сборки модели автомобиля из геометрических тел; н**аучить**использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности.

**Задачи:**

расширить представление об истории создания и уст­ройстве автомобиля; познакомить с профессиями инженера-конструктора, автослесаря; развивать умение выполнять чертеж развертки куба; обучать технологии конструирования объемных фигур; учить самостоятельно определять необходимые для работы детали; совершенствовать навыки работы шилом.

**Основное содержание темы, термины и понятия:**

Освоение способа сборки модели автомобиля из геометрических тел выполнение изделия «Фургон».

Автомобиль, автослесарь, двигатель, инженер–конструктор, конструкция, куб, модель, развёртка, экипаж.

**Планируемый результат:**

- создать объёмную модель предмета, сконструировать фургон;

- уметь описать устройство автомобиля;

- уметь составить композицию для оформления изделия.

**Познавательные учебные действия:**

- раскрывать значение новых понятий «автомобиль», «двигатель», «экипаж», «упряжка», «автослесарь», «модель», «развёртка», «инженер - конструктор» и использовать их в активном словаре;

- определять вид геометрического тела по количеству граней и обосновывать своё мнение;

- определять вид деятельности человека по его профессии;

- определять необходимые детали для сборки модели автомобиля и обосновывать своё мнение;

-использовать приобретённые знания для составления инструкции сборки машины.

**Регулятивные учебные действия:**

- выполнять учебное задание, используя план;

- оценивать выполнение своего задания.

**Коммуникативные учебные действия:**

- формулировать понятные высказывания, используя термины, в рамках учебного диалога;

-приходить к общему мнению в совместной деятельности;

- выполнять взаимопроверку учебного задания;

- адекватно представлять результат деятельности группы.

**Формы работы:**- парная, групповая, индивидуальная.

**Методы работы**: системно- деятельностный; частично-поисковый.

Оснащение: учебник Н.И. Роготова, НВ Богданова Н. В. Добромыслова, рабочая тетрадь, презентация

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся | Формируемые УУД |
| 1. **I. Мотивация к деятельности** | Ребята, послушайте, какая тишина!  Это в школе начались уроки.  Мы не будем тратить время зря,  И приступим все к работе.  - Всё ли у вас подготовлено к уроку труда?  - Посмотрите, правильно ли вы сидите: руки на месте, ноги на месте, локти у края, спинка прямая. | Настраиваться на предстоящую работу.  Проверять готовность к уроку. | *Регулятивные* **-** организовывать рабочее место. *Познавательные* - воспринимать речь учителя. |
| 1. **II. Актуализация имеющихся знаний** | 1. **Проверка домашнего задания**   — Какой сюрприз вы придумали для членов своей семьи?  Ка­кую упаковку выбрали для подарка?  — Кому было приятно дарить подарок?  - Как к этому отнеслись родители?  2. Отгадайте загадку.  Чтоб тебя я повез, Мне не нужен овес. Накорми меня бензином, На копытца дай резину, И тогда, поднявши пыль, Побежит...  - Что такое автомобиль?  3. Рассказ  Автомобиль – это наземное транспортное средство на колёсах с собственным двигателем.  Первые модели автомобилей были созданы в 1885-86 годах немецкими изобретателями. Первый автомобиль был похож на экипаж с конной упряжкой и поэтому часто назывался безлошадным экипажем.  [http://doc4web.ru/uploads/files/96/96992/hello_html_m6ddc2bfb.jpg](http://doc4web.ru/go.html?href=http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:Benz-velo.jpg)  Г. Даймлер в 1885 году создал и запатентовал трехколесный самодвижущийся экипаж с бензиновым двигателем. Позднее подобную машину создал Карл Бенц.  [http://doc4web.ru/uploads/files/96/96992/hello_html_4a4c4ab0.jpg](http://doc4web.ru/go.html?href=http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:Benz-velo.jpg)  Спустя 8 лет Бенц изготовил четырехколесный автомобиль, в котором колеса поворачивались поодиночке, а не целиком на одной оси, как раньше. Грандиозный прорыв в автомобилестроении получил гордое имя «Виктория».  [http://doc4web.ru/uploads/files/96/96992/hello_html_16e1cc88.gif](http://doc4web.ru/go.html?href=http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:Benz-velo.jpg)  Согласитесь господа, Нам без транспорта – беда, Ведь Машина – мощный друг Без него мы как без рук! | Рассказывают о своих изделиях.  Делятся впечатлениями  Слушать учителя. | ***Познавательные:*** извлекают необходимую информацию из прослушанного объяснения; умеют строить осознанное и произвольное речевое высказывание, составляя рассказ об автомобилях, организовывать свое творческое пространств***о***  ***Коммуникативные –***  уметь слушать и слышать. |
| 1. **III. Выявление затруднений в деятельности и целеполагание** | 1. **Составь слово**   — Переставьте слоги в слове и узнаете с чем сегодня мы познакомимся.  СКА-АВ-МАС-Я-ТЕР-ТО  *(Автомастерская.)*  *- Вы знаете что такое автомастерская?*  В создании автомобиля участвуют люди разных профессий.   1. **Работа в парах.**    Соотнесите название профессии человека и вид его деятельности по производству автомобиля, и соедините их стрелочкой.  Профессия  Деятельность  Инженер-конструктор  Строит чертёж автомобиля  Дизайнер  Собирает и ремонтирует автомобили.  Автослесарь  Придумывает эскиз автомобиля в цвете  Электрик  Подключает электропровода  Чертёжник  Разрабатывает новые конструкции и механизмы, проводит расчёты и проектирует детали автомобиля.   1. **Работа над устройством машины.**   Создание автомобиля очень сложное дело. Автомобиль, как и здание, сначала проектируют, затем выполняют чертежи, выбирают необходимый материал, изготавливают детали, привозят их на завод в автомастерские и только потом собирают машину.  Любой автомобиль состоит из частей. Каждая часть автомобиля носит своё название и имеет собственную функцию. Например**, кузов** – часть автомобиля, предназначенная для размещения пассажиров или груза**. Капот** – откидная часть автомобиля, предназначенная для защиты двигателя от грязи, пыли и воды. **Багажник** – отделение в кузове или пассажирском салоне автомобиля, предназначенное для размещения и перевозки багажа. **Бампер** – энергопоглощающее устройство (на случай лёгкого удара) в виде бруса, расположенного спереди и сзади автомобиля. **Рессора –** пружинящая гнутая полоса между осью и кузовом, смягчающая толчки при езде. **Радиатор** – аппарат для охлаждения двигателя внутреннего сгорания. **Двигатель** – машина, приводящая автомобиль в движение.      - Как вы думаете, что же мы будем сегодня конструировать на уроке?  (Учитель открывает запись на  доске: «Фургон Мороженое».)  — Что такое фургон?  - Какой фургон будем делать, нам подскажет загадка.  Хочешь, фокус покажу?  Снег на палочке держу!  Снег я съел, какая жалость. Только палочка осталась. *(Мороженое)* | Составляют слово  Отвечают на вопрос  Работают в парах  Определяют профессию, чем занимаются в этой области  Слушать учителя.  Разбирают устройство автомобиля  Отвечать на вопросы.  Формулировать цель урока.  Отвечают на вопросы  Отгадывают загадку. | ***Коммуникативные:*** умеют слушать друг друга, строить понятные речевые высказывания, задавать вопросы и формулировать ответы на них.  ***Регулятивные:*** ориентируются в учебнике; принимают и сохраняют учебную задачу  ***Познавательные:*** извлекают необходимую информацию из прослушанного объяснения; умеют строить осознанное и произвольное речевое высказывание, составляя рассказ об автомобилях, организовывать свое творческое пространство |
| 1. **IV. Разработка проекта по выходу из затруднения** | Сегодня вы будите работать в автомастерской. Познакомимся с словариком юного технолога   1. **Словарик юного технолога.**  * ***Автомобиль*** – это транспортное средство на колёсах с собственным двигателем. * ***Двигатель*** – устройство, приводящее что-то в движение. * ***Геометрическое тело***– это объёмные фигуры. * ***Грань***– плоская часть поверхности геометрического тела. * ***Композиция***— составление целого из частей. * ***Конструкция*** – состав и взаимное расположение частей какого-нибудь построения, сооружения, механизма. * ***Развёртка*** – это чертёж плоской заготовки, из которой складывают объёмную форму конструкции, геометрическое тело. * ***Упряжка*** – несколько животных, запряжённых вместе. * ***Чертёж*** – это условное изображение изделий на листе бумаги, с указанием размеров. * ***Экипаж*** – лёгкая негрузовая повозка. * ***Эскиз*** – рисунок замысла работы, предварительное изображение предмета, выполненное от руки.  1. **Работа в тетради. Задание №3**   Выполняют эскиз изделия | Читают слова, объясняют их значения  Работают в тетради | ***Коммуникативные:*** сотрудничают в поиске ин- формации, отвечают на вопросы, делают выводы.  ***Познавательные:*** осуществляют поиск информации из материалов учебника, рабочей тетради, по воспроизведению в памяти, дополняющей и расширяющей имеющиеся представления об устройстве автомобиля; анализируют конструкцию.  ***Регулятивные:*** принимают и сохраняют учебную задачу |
| 1. **V. Совместное открытие знания** | * 1. Работа по учебнику с 92   – Прочитайте, что нужно, чтобы построить объемные фигуры.  – Рассмотрите развёртку куба. Какую форму имеет каждая его грань? Сколько квадратов в развёртке? Зачем необходимы клапаны?  – Как из плоской развёртки получается объемная фигура?  – Постройте по рисунку в учебнике развёртку куба | Читают статью в учебнике. | *Познавательные* - следить и усваивать практические приёмы работы. |
| 1. **VI.. Первичное закрепление во внешней речи** | 1. **Анализ изделия**   C:\Documents and Settings\Пользователь\Local Settings\Temporary Internet Files\Content.Word\20170224_105232.jpg  Из каких трёх главных частей состоит фургон? *(Кузов, кабина, колёса)*  Посмотрите на образец изделия «Фургон» . Это объёмная модель из двухосновных частей - геометрических тел.  - Что такое геометрическое тело?  - Какие геометрические тела изображены?    - Посмотрите на парту. Из чего мы будем выполнять фургон? *(Из картона)*  - Что ещё нам понадобится для работы?  - Из каких геометрических фигур будет состоять наш фургон? *(Куб, прямоугольник, круги)*   1. **Составим план работы:**   **Работа по учебнику с 94**  И так ребята, для начала нам нужно определиться **с цветом для нашего** будущего фургона.  После того как вы решили каким цветом будет фургон, нужно взять **листы цветного картона и перевести на них шаблоны развёртки**. Вырезать развёртки. Сложить их по линиям сгиба и склеить с помощью клапанов.  Затем нужно **соединить между собой куб и прямоугольник,** чтоб получились кузов и кабина фургона.  После этого вы **приклеиваете колёса к фургону и оформляете его**. Как мы можем оформить фургон?  *-* Давайте повторим каждый этап работы, по одному.  **3.Повторим правила техники работы с ножницами и клеем**  Прежде, чем приступим к новой теме урока, давайте вспомним технику безопасности при работе с ножницами.   * Не держи ножницы концами вверх. * Не оставляй ножницы в раскрытом виде. * Не режь ножницами на ходу. * Не подходи к товарищу во время резания. * Передавай ножницы товарищу только в закрытом виде, кольцами вперед. * Не играй с ножницами, не подноси их к лицу. * Используй ножницы только по назначению.   **- А теперь с клеем**.   * При работе с клеем пользуйся кисточкой, если это требуется. * Бери то количество клея, которое требуется   для выполнения работы.   * Излишки клея убирай мягкой тряпочкой или салфеткой, осторожно прижимая её. * Кисточку и руки после работы хорошо вымой с мылом. | Рассматривают изделие  Отвечают на вопросы  Рассматривают  Отвечают на вопросы.  Из папки достают необходимые материалы  Отвечают на вопросы.  Читают страницу с 94.  Повторяют правила техники работы с ножницами и клеем | *Коммуникативные* - слушать и слышать.  ***Регулятивные:*** ориентируются в учебнике; принимают и сохраняют учебную задачу  ***Коммуникативные:*** сотрудничают в поиске ин- формации, отвечают на вопросы, делают выводы.  ***Познавательные:*** осуществляют поиск информации из материалов учебника, рабочей тетради, по воспроизведению в памяти, дополняющей и расширяющей имеющиеся представления об устройстве автомобиля; анализируют конструкцию.  ***Регулятивные :***принимают и сохраняют учебную задачу  . |
| 1. **VII.Самостоятельная работа с проверкой** | - Теперь давайте приступим к выполнению задания. Помните, что нужно соблюдать дисциплину, не шуметь не ходить по кабинету. Если вам что-то понадобиться поднимите руку.  **Работа в парах**.   1. Из тетради переводят разверстку   Переведите развёртку из рабочей тетради на цвет­ной картон. Выполните на листе цветного картона чертёж развёртки куба с гранью 6,5 см. Вырежите развёртки. Сложите их по линиям сгиба и склейте с помощью кла­панов.   1. Вычерчивание разверстки из учебника   Чертёж развёртки кабины фургона    2000  200  Клапан  Грань   1. Склейте полученные детали друг с другом, как показано на рисунке      1. Переведите шаблон крепления для колёс из рабочей тетради на картон, вырежите де­тали и сделайте в них шилом (на доске!) отверстия в отмеченных местах. Сложите детали по линиям сгиба. Наденьте детали на палочки, как показано на рисунке. Приклейте крепления к дну фургона. Отрежьте лишние части палочек   5 Подберите четыре одинаковые крышки для колёс и приклейте к ним маленькие кусочки пласти­лина.  Наденьте колёса на оси    Покажите то, что получилось | Выполняют задание.  Переводят из рабочей тетради на цветной картон  разверстку.  Вычерчивают разверстки из учебника, учитель подходит и помогает  Склеивают  детали  Переворачивают, делают отверстия в отмеченных местах, надевают палочки приклеивают к дну фургона  Прикрепляют с помощью пластилина четыре одинаковые крышки. | **Регулятивные -** выполнение учащимся задания учителя.  ***Познавательные:*** осознанно читают тексты; рассматривают иллюстрации с целью освоения и использования информации, анализируют информацию.  ***Коммуникативные:*** умеют инициативно сотрудничать в поиске и сборе информации, отвечать на вопросы, делать выводы |
| 1. **VIII.Включение в систему знаний и повторений** | **1.Отделка**. Учащиеся придумывают, как оформить изделие. Можно посоветовать им сделать аппли­кацию из цветной бумаги, например написать на фургоне:«Мороженое».  **2Подведение итогов урока** Выставка работ  Урок подходит к концу, приберитесь на своих рабочих местах, оставьте только изделия. Итак, ребята, работа завершена!  - Сейчас, я прошу Вас составить свои работы на стол перед доской, это будет наша выставка, подойти и ознакомиться с тем, что получилось у Ваших соседей. Полюбуйтесь, какие фургоны у всех получились. | Проявляют свою фантазию  Проводят отделку фургона  Выставка работ | ***Коммуникативные:*** умеют слушать друг друга, строить понятные речевые высказывания, задавать вопросы и формулировать ответы на них.  ***Регулятивные:*** ориентируются в учебнике; принимают и сохраняют учебную задачу |
| 1. **IX. Рефлексия** | - Оцените свои достижения на уроке: кто доволен своей ра­ботой?  - Что было интересным? Что оказалось для вас трудным?  - Чему мы сегодня научились и что нового узнали? | Осматривать выставку.  Отвечать на вопросы. Анализировать проделанную работу.  Делать выводы | *Регулятивные* **-**выделять и осознавать то, что усвоено на уроке, осознавать качество и уровень усвоенного. |