

Моделирование из воздушного пластилина

Старший педагог дополнительного
образования муниципального учреждения
дополнительного образования
«Дом детского творчества»
Белоцерковская Людмила Васильевна

г. Благодарный, 2026 год

Аннотация.

Данная методическая разработка содержит план- конспект занятия по программе «Креатив».

Тип занятия – комбинированное.

Занятие опирается на знания и умения, полученные учащимися ранее.

Материал данной темы интересен, доступен, научно обоснован и посилен для учащихся.

Тема занятия актуальна, так как в настоящее время знания учащихся о Победе в Великой Отечественной Войне очень скудные. У современных школьники нужно развивать патриотизм и гражданственность, необходимо показать учащимся какой ценой одержана Победа. На основе изготовления модели танка Т - 34 можно сформировать понятие о танке, как о символе Великой Победы, воспитывать гордость за свой народ.

Данная методическая разработка может быть использована на занятиях дополнительного образования технической направленности, внеклассном занятии по технологии, а также в рамках акции «Подарок Ветерану».

Используются различные методы и формы работы учащихся – беседа, частично-поисковый метод, самостоятельная практическая работа, фронтальная, индивидуальная. Выбор таких форм необходим для оптимального достижения поставленных задач, позволяет дифференцировать подход к учащимся с разным уровнем подготовки, с разными способностями, разным творческим потенциалом. Занятие рассчитано на детей 7- 11 лет.

Моделирование из воздушного пластилина

Цель занятия:

Образовательные задачи:

- изучить свойства воздушного пластилина, его особенности при моделировании.
- слепить из воздушного пластилина поделку

Развивающие задачи:

- развивать пространственное воображение, познавательный интерес, кругозор, творческие способности;
- развивать навыки самоконтроля и контроля, навыки практической работы;
- развивать мелкую моторику;
- развивать познавательную активность детей, умение наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы.

Воспитательные задачи:

- содействовать формированию личности ученика, поддерживать потребности и мотивы узнавать «новое»;
- прививать уважительное отношение друг к другу;
- воспитывать любовь к своей Родине;
- формировать эмоционально – положительное отношение к предмету, показывая связь изучаемых предметов с жизнью.

Ценностные ориентиры: любознательный, активно и заинтересованно познающий мир.

Планируемые результаты:

Личностные УУД:

- формирование целостного, социально – ориентированного взгляда на мир в его ограниченном единстве;
- формировать мотивацию к обучению и целенаправленной познавательной деятельности;
- вносить свой вклад в работу для достижения общих результатов;
- быть толерантным к чужим и собственным ошибкам, другому мнению и проявлять готовность к их обсуждению.

Метапредметные УУД.

Регулятивные УУД:

- совместно с педагогом обнаруживать и формулировать учебную проблему;
- после предварительного обсуждения самостоятельно формулировать тему и цель;
- прогнозировать предстоящую работу: определение цели учебной деятельности, выбор темы, составление плана;
- оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
- сверять свои действия с целью, учиться давать оценку результатов учебной деятельности;
- выполнять самопроверку по эталону и корректировку своей деятельности.

Познавательные УУД:

- ориентироваться в своей системе знаний;
- извлекать и перерабатывать информацию для открытия новых знаний;
- извлекать информацию, представленную в разных формах (тест, текст, иллюстрация);
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса, группы, пары.

Коммуникативные УУД:

- доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы;
- оформлять свои мысли в речевой форме и доносить свою позицию до других;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения в группе и следовать им;
- осознанно выбирать критерий качественной оценки работы группы.

Предметные УУД:

- формирование умений и навыков работы с воздушным пластилином
- расширение знаний о танке Т-34.

Технологии обучения: технология развивающего обучения, технология деятельностного подхода, технология проблемного обучения, здоровьесберегающая, технология оценки образовательных достижений.

Возраст: 7–11 лет

Материалы:

Пластилин

Пластиковые стеки

Салфетки для рук

Подставка или доска для лепки

Методы, приемы, формы:

- словесный (беседа), игровой;
- наглядный (мультимедийная презентация);
- практические;
- метод самоконтроля;
- проблемный, организация поисковой и исследовательской работы;
- сочетание фронтальной и индивидуальной форм работы;

Ход занятия:

I. Мотивация к учебной деятельности

Наше занятие я хочу начать с рассказа о материале, который мы начнем применять в моделировании.

В 1874 году британец Уильям Харбутт открыл Школу искусств и после многолетней работы со студентами захотел создать материал, который не высыхал бы как глина после занятий. Перепробовав множество «рецептов», Харбутт нашел наилучший вариант. Полученная масса была нетоксичной, легко разминалась руками и оставалась пластичной. Новый материал для творчества очень понравился шестерым детям Харбутта. После того, как дети заполнили дом поделками из этой массы, родилось верное решение. В 1900 г. Харбург открыл свою фабрику, где началось промышленное производство этой массы, но пока серого цвета. Позже его стали производить четырех цветов. Вы все работали с этой массой с самого детского сада.

II. Формулирование темы, постановка цели

Как вы думаете, о какой массе идет речь? Как она называется?

Правильно . Это пластилин.

Тема нашего занятия «Моделирование из воздушного пластилина»

А как вы думаете какая цель занятия? Вам помогут в этом слова – помощники (познакомиться, изготовить)

Правильно. Цель нашего занятия – познакомиться с воздушным пластилином и его свойствами и изготовить модель из пластилина.

III. Открытие нового знания.

Пластилин состоит из глины, воска, жиров и красителей. Главная особенность — материал не высыхает на воздухе, что позволяет использовать его многократно. Из пластилина создавали модели самолетов, военные карты, а также использовали его для лепки космических скафандров. Известный художник Сальвадор Дали создавал пластилиновые модели для своих полотен.

Сегодня пластилин — это незаменимый материал для развития мелкой моторики, создания мультипликации и профессиональных макетов, включая современные виды, например, «воздушный» пластилин.

Кто из вас работал с воздушным пластилином?

Он чем - то отличается от обычного?

Воздушный пластилин — это современный застывающий на воздухе материал для лепки, появившийся как легкая полимерная альтернатива классическому пластилину.

Воздушный пластилин был изобретен в начале 20-го века американцем Джозефом Маквикером. Изначально он изготовил массу для очистки обоев от пятен сажи и отправил по почте образец своей родственнице, которая работала воспитателем в детском саду. Позже на рождество Джозеф приехал в гости к своей родственнице и был восхищен игрушками, украшавшими ее елку. Каково же было его удивление, что материалом для такого красивого творчества послужила та масса, которую он произвел для очистки обоев. Оказалось, что она отлично держала форму, не пачкала руки, была пластичной, а главное абсолютно безвредной. Вскоре все учебные заведения стали использовать «нетоксичную чистящую массу для обоев» для лепки.

Джозеф Маквикер запатентовал свое чудо – средство, сменил профиль своего производства и выпустил пластилин в продажу, как продукт для детского творчества.

В отличие от предков (изобретенных в конце XIX века), этот материал состоит из полимерных микросфер, воды, глицерина и пигментов, застывает за 8–12 часов, не липнет к рукам и не требует разогрева. Воздушный пластилин очень гибкий и упругий, легко тянется и сжимается, что позволяет придавать деталям различные формы и размеры. Благодаря этим свойствам из воздушного пластилина можно создать необычные, интересные и оригинальные поделки, в том числе и модели.

Храниться такой пластилин должен обязательно в герметичной упаковке, ведь при длительном взаимодействии с воздухом он теряет свои пластичные свойства. Это является и плюсом и минусом. Работать с этим пластилином нужно быстро. Готовая поделка застывает в среднем от 2 до 10 часов. После затвердевания становится невероятно легкой. Поэтому такой пластилин называют еще бархатным, зефирным

Сегодня мы будем работать с воздушным пластилином и изготовим из него модель военной техники.

В 1941 году выдающийся конструктор Михаил Ильич Кошкин вместе со своими товарищами разработал совершенную военную технику, которая была незаменима на боевых полях и которую очень боялись фашисты. Эта

техника является символом Великой Отечественной войны. Кто догадался, о чем идет речь?

(если дети затрудняются

Какую же технику М.И. Кошкин разработал, вы узнаете, отгадав загадку.

Нагоняет страх стальная черепаха,

Бензином питается, огнем кусается.)

-Правильно. Это танк Т-34.

Сегодня мы с вами будем конструкторами на танковом заводе и будем изготавливать танк

И не простой танк, а танк победы! Т-34. Это быстрый, проходимый, мощный, крепкий помощник в любом бою. Исключительный, простой, лучший и самый массовый — все эти эпитеты относятся к танку Т-34, который стал супероружием Красной армии во время Великой Отечественной войны и настоящей легендой — танком Победы. Именно с Т-34 до сих пор сравнивают свои проекты современные конструкторы бронетехники.

Эти танки участвовали в Курской битве, которую называют «битвой моторов». Противниками «тридцатьчетверки» были немецкие танки «Тигр» и «Пантера». Все эти фашистские «звери» были биты под городом Курском.

К 1944 году Т-34 творили чудеса - на полной скорости, без поломок, проходили сотни километров. У танкистов тогда появилась поговорка: «Броня крепка и танки наши быстры».

Самым нежным местом танка были «лапти» - так танкисты называли гусеницы. Хлопот с ними было по горло - рвались от застрявших камней, гремели во время движения. Отсюда знаменитая строчка - «по полю танки грохотали». За километры было слышно. В движении разговаривать экипажу было невозможно из-за грохота. Общались так: командир, сидевший в башне, ставил сапоги на плечи водителю: надавит на левое - поворот влево. На правое - вправо. Упрется двумя ногами - стой на месте. Жестами командовал и заряжающему: сунет ему кулак под нос - заряжай бронебойным. Растопыренную пятерню - осколочным. После каждого выстрела машина наполнялась пороховыми газами. Случалось, что во время боя заряжающие теряли сознание. Ноу-хау Т-34 - люк механика-водителя спереди. У других дверца была сверху. Оппоненты возражали, мол, лишняя «дырка во лбу» делает уязвимее. На практике именно люк спас жизнь многим механикам. «Вылезти из него секундное дело. Встав, я высовывался наружу по пояс, кувырок, и уже на земле», - вспоминал гвардии сержант Анатолий Рыжов.

Танк Т-34 оказал огромное влияние на исход войны и на дальнейшее развитие мирового танкостроения. Немецкие войска не ожидали такой мощной техники у СССР. «Т-34 показал нашим, привыкшим к победам танкистам превосходство в вооружении, броне, маневренности... Танк Т-34 произвел сенсацию... Русские, создав исключительно удачный и совершенно новый тип танка... Появление новых машин на фронте произвело большой эффект. Попытка создать танк по образцу русского Т-34 после его

тщательной проверки немецкими конструкторами оказалась неосуществимой...»

Э. Шнейдер, немецкий специалист по военной технике

«...Когда у противника танки лучше — это страшно. Ты даешь полный газ, но твой танк слишком медленно набирает скорость. Русские танки такие быстрые, на близком расстоянии они успевают взмахнуть на холм или проскочить болото быстрее, чем ты сможешь развернуть башню...» из воспоминаний немецкого офицера-танкиста.

Танк Т-34 во время Великой Отечественной Войны стал одним из символов Победы над фашистскими захватчиками. После окончания войны в знак уважения и гордости к мужеству и героизму воинам-танкистам в Подмоскovie и Волгограде, Нижнем Новгороде, Калаче, Белгороде и Курске, Киеве и Минске, Варшаве, Берлине и Праге, на площадях и улицах многих других российских и зарубежных городов, установлены памятники-танки.

Ребята, мы с вами тоже хорошие конструкторы, предлагаю сегодня сделать Т – 34 из воздушного пластилина. Но для начала нам необходимо вспомнить какие же части есть у танка и как они называются. (У танка есть корпус, башня, гусеницы, пушка).

Правильно. Но прежде чем мы с вами приступим к основной работе и я вам раскрою военную тайну. Я научу вас конструировать, то есть лепить танк из воздушного пластилина. А военную тайну я могу доверить только военным! Поэтому сейчас я предлагаю вам стать военными. Для этого мы вместе должны сделать физминутку. Повторяйте за мной слова и движения

V. Физкультминутка «Мы военные»

Мы станем все военными, *шагают на месте.*

Большими, здоровенными. *Руки вытянуть вверх, опустить через*

Будем в Армии служить, *стороны.*

Будем Родину любить. *Движения повторяются.*

Сад и дом свой охранять, *Наклон вперед, смотрим в «бинокль».*

Будем мир мы защищать! *Шагают на месте*

VI. Практическая работа

1. Объяснение педагога

Для работы нам потребуется:

пластилин зеленого, черного и красного цвета;

также кусочек проволоки;

зубочистка, стека и карандаш;

доска для лепки, салфетка.

Нижнюю часть корпуса танка сделаем в виде бруска прямоугольной формы размером 7X3X2, заострив одну его сторону.

Подготавливаем две черные полоски размером 16X1 см. Это будут гусеницы – трак.

Делаем колеса. Для этого берем 10 больших кружков диаметром 1 см и 4 маленьких из зеленого пластилина менее 5 мм. Придавливаем кружки задней частью карандаша и рисуем оси острием зубочистки или стекой.

Собираем вместе 5 колес и по 2 маленьких по бокам, обвиваем их траком.

Наклеиваем сверху зеленую ленту защиты. Для этого лепим из пластилина жгут размером приблизительно 8 см.

Приклеиваем гусеницы по бокам нижнего корпуса.

Из зеленого пластилина лепим прямоугольник 2Х4Х2 см . Это башня.

Наклеиваем его, скосив стекой переднюю часть. Башню с корпусом можно, по желанию, соединить подвижно при помощи зубочистки или трубочки

Для дула берем зубочистку или трубочку, чтобы дуло не падало от тяжести и немного зеленого пластилина.

Прикрепляем впереди дуло и добавляем мелкие детали, антенну и звезду из красного пластилина, люк, топливный бак, инструментальный ящик. Люк можно сделать закрытым или открытым, разместив в нем фигурку танкиста. Так модель окажется более реалистичной и интересной.

Наш танк из пластилина готов!

2. Повторение ТБ

3. Самостоятельное изготовление танка

VII. Подведение итогов занятия

- Из каких частей состоит танк? (У танка есть корпус, башня, гусеницы, пушка).

VIII. Рефлексия.

- Ребята, какую задачу мы ставили перед собой в начале занятия? (Изучить свойства воздушного пластилина и изготовить модель).

- Мы ее выполнили?

- Что вам было сложно выполнить, а что просто?

- Сейчас каждый представит свою работу на выставку.

Литература

1. «Великая Отечественная война» 1941-1945. Энциклопедия школьников. /М., Олма-Пресс, 2005/.
2. Перхавенко В.Б. «Энциклопедический словарь юного историка» /М., 1997/.
3. Т-34: путь к Победе : Воспоминания танкостроителей и танкистов / Сост. К. М. Слободин, В. Д. Листровой; Предисл. А. А. Епишева. - Х.: Прапор, 1985. - 235 с.)
4. Чуйков В.И. Великая Отечественная. Альбом./М.,1987/.
5. Экономова А.С. «Подвиг ваш - грядущему пример!» /Ханты-Мансийск, «Полиграфист», 2002/.

Интернет – источники:

1. <https://infourok.ru/konspekt-nod-po-hudozhestvenno-esteticheskomu-razvitiyu-v-srednej-gruppe-modelirovanie-iz-bumagi-voennaya-tehnika-tank-5053858.html>

2. <https://multiurok.ru/files/plan-konspekt-uroka-po-tehnologii-v-4-klasse-tank.html>
3. https://znanio.ru/media/konspekt_zanyatiya_vneurochnoj_deyatelnosti_na_temu_izgotovlenie_modeli_tanka_t_34-100952
4. <https://www.maam.ru/detskijasad/master-klas-dlja-detei-po-lepke-iz-plastilina-tank.html>
5. <https://tehtvorchestvo.ru/model-iz-bumagi-sovetskij-bronetransporter-btr-70/#more-5119>