

**Рецензия**  
**на методическую разработку по теме:**  
**«3 D моделирование из пластилина»,**  
**разработанная педагогом дополнительного образования**  
**Кирпилянкой Натальей Николаевной**  
**МБУ ДО ЦНТТ г. Армавира**

Методическая разработка является практическим руководством по изготовлению работ из пластилина в техниках. пластилинография, объемное моделирование, предназначена для педагогов дополнительного образования реализующих программы художественной и технической направленности, учителям технологии и начальных классов, учащимся 6-15 лет, а также доступна и всем желающим.

Актуальность и педагогическая целесообразность данной разработки заключается в развитии интереса к конструкторской деятельности, а также моделированию и конструированию из пластичных материалов.

Автор подчеркивает, что это очень интересный и доступный вид деятельности для учащихся школьного возраста, который позволяет развить у детей умственную активность, творчество, художественный вкус и многое другие качества, без которых невозможно формирование первоначальных основ социально активной личности. В методической разработке даны полезные практические советы для начинающих, как из пластилина можно создать панно, 3 D изображения, лепить фигуры животных, героев мультфильмов и сказок, основываясь на полученных знаниях.

Ценность данной разработки состоит в том, что учащиеся постигают поистине универсальный характер пластилина, открывая ее поразительные качества, знакомятся с работами, выполненными в разных техниках. пластилинография и 3 D моделирования.

Кроме того, приобретают навыки конструкторской, исследовательской работы, опыт работы в коллективе.

Представленная разработка актуальна, интересна по содержанию и может быть рекомендована для педагогов дополнительного образования, учителей начальных классов и технологии и учащихся.

Рецензент \_\_\_\_\_

Сиверская И.В. кандидат педагогических наук,  
доцент кафедры технологии и дизайна  
ФГБОУВПО АГПУ

Подпись \_\_\_\_\_  
УДОСТОВЕРЯЮ  
СПЕЦИАЛИСТ ПО ПЕРСОНАЛУ

Сухляева Е. В.



15.06.2022

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
Центр детского (юношеского) научно-технического творчества

Методическая разработка  
по теме: «**3 D моделирование из пластилина**»

Автор:  
Кирпилянская Н.Н.

Армавир  
2021

**Кирпилянская Н.Н.**

3D моделирование из пластилина: Методическая разработка. - Армавир: МБУ ДО ЦНТТ, 2021. -37с.

Предлагаемая методическая разработка является практическим руководством по изготовлению работ из пластилина в различных техниках. Содержит способы и поэтапное описание работ. Издание предназначено как для начинающих любителей пластилинографии и объемного моделирования из пластилина, так и для мастеров и может служить пособием для работы кружков технической направленности.

## Содержание

Предисловие.....	стр.4
Введение.....	стр.5
Виды пластинографии.....	стр.9
3D моделирование из пластилина.....	стр.29
Технику безопасности при работе с пластилином и со стеклой.....	стр.35
Заключение.....	стр. 35
Литература.....	стр.36

## **Предисловие**

Эта методическая разработка специально для вас, уважаемые родители, дети, учителя начальных классов и технологии, педагоги дополнительного образования. Вам предстоит научить ребенка делать своими руками различные работы из пластилина в техниках пластилинографии, помочь организовать рабочее место и сделать свои первые шаги в объемном моделировании из пластилина, обучить технологическим приемам работы с пластилином, освоить приемы работы с материалами различной фактуры и качества (обычный пластилин, восковой и воздушный).

## Введение

Разработка содержит конспекты занятий для учащихся младшего и среднего школьного возраста по изготовлению работ из пластилина в различных техниках. Приведены подробные разработки занятий по изучению различных видов пластилинографии. Эти и многие другие идеи, представленные в разработке, помогут заинтересовать как детей, так и взрослых, превратить их кропотливый труд в чудесные мгновения творчества. Рабочее место ребенка должно быть удобным и светлым. При необходимости стол оборудуйте дополнительным источником света. Для изготовления работ используем пластилин различного свойства. Общедоступность работы с пластилином, возможность последовательного усложнения работ, и постепенного наращивания их трудности делают эти работы особенно ценными.

Инструменты и оборудование для работы.

Основное оборудование: пластилин, набор стеков, одежда.

Дополнительное оборудование: зубочистки, куски картона, одноразовые шприцы без иглы, стакан с горячей водой, пластмассовая скалка, мягкая проволока, коробочка для хранения изделий, мягкая чистая тряпка.

В процессе выполнении работ в техниках пластилинографии и объёмного моделирования применяются различные способы и приемы работы, Лепка, в большей мере, чем рисование или аппликация, подводит детей к умению ориентироваться в пространстве. Занятие лепкой способствует развитию чувства осязания обеих рук, творческого воображения ребенка, его фантазии, художественного вкуса и аккуратности. Во время занятия лепкой у детей происходит тренировка пальчиков — это «мелкая моторика ладоней и рук», которая напрямую связана с формированием интеллекта, развитием речи, памяти, внимания и мышления, что в свою очередь способствует развитию творческих способностей ребенка.

В данной методической разработке включены следующие техники: пластилинография и 3D моделирование.

**Главное в работе с пластилином** — не переоценить силы ребенка, дать ему интересное и увлекательное задание. Тогда он сможет ощутить максимум удовольствия от процесса лепки и от результатов своей работы.

Для того чтобы ребенок действительно и всерьез увлекся лепкой из пластилина, а творчество приносило радость и удовлетворение, необходимо правильно подобрать инструменты и материалы нужные для осуществления творческого процесса.

Цель работы освоить техники пластилинографии и 3D моделирования из различных видов пластилина.

Задачи:

- формирование умений использовать различные технические приемы при работе с пластичными материалами;
- знание цветоведения;
- отработка практических навыков работы с инструментами;
- развитие образного и пространственного мышления, фантазии ребенка;
- формирование художественного вкуса и гармонии между формой и содержанием художественного образа;
- формирование творческого мышления.

При работе с инструментами необходимо соблюдать правила техники безопасности.

Методическая разработка содержит описание, последовательности выполнения работы и фотографии готовых работ.

В результате обучения учащиеся должны знать:

- технологические приемы работы с различными пластичными материалами;
- соблюдать правила техники безопасности при работе с пластилином.
- Должны уметь:
- выполнять работы в техниках пластилинографии, мозаики, жгутов, объемного моделирования;
- смешивать цвета;
- соблюдать правила техники безопасности при работе с пластилином.

## Виды пластилина



**Пластилин** - это пластичный материал, который легко принимает любую форму, раскатывается, разминается и ложится на поверхность любым слоем, достаточно прочный.

**Восковый пластилин** отличается исключительной мягкостью и отлично склеивается. При этом поделки из него



долгое время сохраняют форму. Цвета очень яркие и насыщенные. Выбирая восковый пластилин следует помнить, что он подходит для лепки только самых простых поделок и для создания аппликаций из пластилина

**Легкий пластилин** - пластичная отвердевающую **на воздухе** масса для лепки. Материал эластичный, бархатистый, хорошо растягивается и формируется, не требует разминания, как обычный пластилин. Поверхность изделий идеально гладкая, трещины не образуются.

Детали фигурок хорошо держат форму и легко склеиваются друг с другом. Масса не прилипает к рукам.

После высыхания поделки получаются твердыми и **не липкими**, как при лепки обычным пластилином. Готовые изделия похожи на фигуры из легкой вспененной резины, не боятся падения. При аккуратном обращении они не ломаются и могут храниться даже россыпью в коробке.

Больше всего этот материал боится воды – как во время лепки, так и в готовых изделиях.



**Стеки** применяют при лепке изделий из пластичных материалов: пластилина, глины, воска. Они бывают полностью из дерева, стали или пластика. Стеками полностью из дерева обрабатывают детали в таких местах, где это невозможно сделать пальцами.





Существует множество способов лепки пластилином, такие как: лепка вытягиванием; лепка объёмных форм из отдельных частей; модульная лепка (используются валики, шарики, косички, многослойные диски, нарезка...); пластилиновая аппликация, мозаика из мелких шариков; выкладывание жгутиками; рисунок пластилиновыми мазками (пластилинография); создание фактурной поверхности; отпечатки различными предметами на пластилиновой основе; торцевание на пластилине; рисунок из пластилиновой ленты.

**Пластилинография** – это техника, принцип которой заключается в создании пластилином лепной картинке на бумажной, картонной или иной основе, благодаря которой изображения получаются более или менее выпуклые, полубъёмные.

#### **Виды пластилинографии:**

##### **1. прямая пластилинография**

Частая работа с пластилином позволяет детям создавать более сложные композиции с помощью разнообразных и комплексных приёмов. Пластичный и яркий пластилин прекрасно подходит для выполнения работы, так как его легко обрабатывать, придавать нужную форму. Готовая работа долго сохраняет форму.



**Для работы понадобятся следующие материалы:**

- любой разноцветный пластилин;
- картон (цветной или белый);
- салфетки для рук;
- набор стеков;
- простой карандаш.

Сюжетом для прямой пластилинографии может послужить любой рисунок из книги или журнала, который можно перенести на поверхности с помощью копировальной бумаги или же создать эскиз самостоятельно.

Работу можно выполнять разными способами. Преимущества прямой пластилинографии состоит в том, что на плоскости можно выполнить очень большую работу, а материала уйдет немного.

Для начала работы нужно перенести понравившейся рисунок на лист белого картона, подобрать к рисунку цветовую гамму и приступить к выполнению работы. Заполнить каждый участок рисунка пластилином соответствующего цвета, это можно сделать маленькими мазками, растирая пластилин.

### **Этапы выполнения работы**

1. На плотном картоне в виде мазков нужного цвета наносим пластилин.



2. Пальцами размазываем пластилин по всей поверхности. Основа готова.



3. Вылепливаем на основе водоросли и рыб. Работа готова.



Работы учащихся





## 2. многослойная пластилинография (пластилиновые картины)

Картина – это уже более сложный вариант аппликации из пластилина. Здесь необходимы навыки работы с этим материалом, аккуратность и умение смешивать цвета. Технологию многослойной пластилинографии лучше всего начать осваивать с простых изображений небольшого размера. Выполнив несколько простых и небольших работ, можно приступать к более сложным.

**Для работы понадобятся следующие материалы:**

- любой разноцветный пластилин;
- картон (цветной или белый);
- простой карандаш;
- салфетки для рук;
- набор стеков.

Картина, выполненная из пластилина, может быть, как плоской, так и выпуклой в зависимости от рисунка.



Картина из пластилина имеет гладкую поверхность и напоминает масляную живопись, а в барельефном исполнении составляющие фигуры могут слегка выступать над ее поверхностью. Пластилин на основу наносят с помощью

стека или пальцами.

Рельефность картины достигается разными способами – формированием элементов при помощи стека, лепкой отдельных деталей, путем резания ножницами и поднимания разрезов, протирания пластилина через сито или выдавливание его через чеснокодавилку.

Работу над картиной начинают сверху, чтобы исключить касание рук готовых участков поверхности. Округлые и овальные элементы выполняют по верх готовой основы из скатанных пластилиновых элементов, которые при закреплении на основе расплющиваются.

Тонкие полоски на картине выполняют при помощи скатанных на плоскости валиков. Раскатывая валики, необходимо учитывать, что при расплющивании они увеличиваются в поперечном сечении в два раза.

При помощи стека, кончиков ножниц, расчески, путем продавливания можно добиться эффекта рельефности, некоторых деталей картины (например, морские волны или рябь можно выполнить путем процарапывания поверхности стеком).

Готовую работу необходимо вскрыть акриловым лаком, который не дает деформироваться работе при высокой температуре в помещении. Пластилиновые картины лучше всего помещать под стекло в рамку.

### **Смешивание пластилина**

Смешивание пластилина практически не отличается от смешивания масляных красок. В работе нежелательно использовать более трех цветов.

Смешивая пластилин с небольшим количеством черного, добиваются более темного тона того же цвета, и наоборот, смешивая цветной пластилин с белым, получают пастельные тона.

Нежелательно смешивать 3 цвета, лучше сначала смешать 2 цвета, а потом к полученному прибавить третий цвет.

### **Варианты смешивания цветов**

- Оранжевый =  $\frac{2}{5}$  красного +  $\frac{3}{5}$  желтого;
- Зеленый =  $\frac{3}{5}$  желтого +  $\frac{2}{5}$  синего;
- Салатовый =  $\frac{1}{2}$  зеленого +  $\frac{1}{2}$  желтого; (для травы)
- Светло-зеленый =  $\frac{2}{3}$  зеленого +  $\frac{1}{3}$  желтого;
- Фиолетовый =  $\frac{1}{2}$  красного +  $\frac{1}{2}$  синего;
- Розовый =  $\frac{1}{5}$  красного +  $\frac{4}{5}$  белого;
- Бежевый =  $\frac{1}{6}$  красного +  $\frac{4}{6}$  белого +  $\frac{1}{6}$  желтого;
- Голубой =  $\frac{1}{5}$  синего +  $\frac{4}{5}$  белого;
- Серый =  $\frac{2}{5}$  чёрного +  $\frac{3}{5}$  белого.

### **Придание прочности пластилиновой работе**

Для того чтобы сохранить работу из обычного пластилина надолго, можно покрыть ее 2-3 слоями акрилового лака. Обработанная таким образом работа будет долго храниться.

### **Работы учащихся**











### **3.модульная пластилинография (пластилиновые жгуты).**

Из пластилина можно создавать не только объемные фигурки всевозможных объектов: птиц, животных, игрушек, героев любимых мультфильмов, но и картины различной сложности. Пластилином можно рисовать, так же, как фломастерами или карандашами. Эта техника заключается в создании изображений при помощи тонких пластилиновых нитей. Тонкие нити можно аккуратно раскатать из мягкой массы пластилина на доске. Но есть еще один способ для создания нитей, для этого нам нужен исключительно мягкий пластилин. Мы будем создавать нити при помощи медицинского шприца и горячей воды. Перед началом выполнения работы нам необходимо создать эскиз, подобрать нужные оттенки пластилина и приступить к выполнению работы.

**Для выполнения работы нам понадобится:**

- пластилин мягкий;
- стеки;
- плотный картон для основы картины;
- доски для лепки;
- медицинские шприцы по количеству участников (без иглы) (на 5-10мл.);
- ёмкость с горячей водой;
- цветной картон;
- эскиз рисунка;
- салфетки для рук.

**Этапы выполнения работы**

1. Из пластилина нужного цвета сделать колбаску



2. Вытяните поршень из шприца, поместите внутрь пластилин, затем опять вставьте поршень.



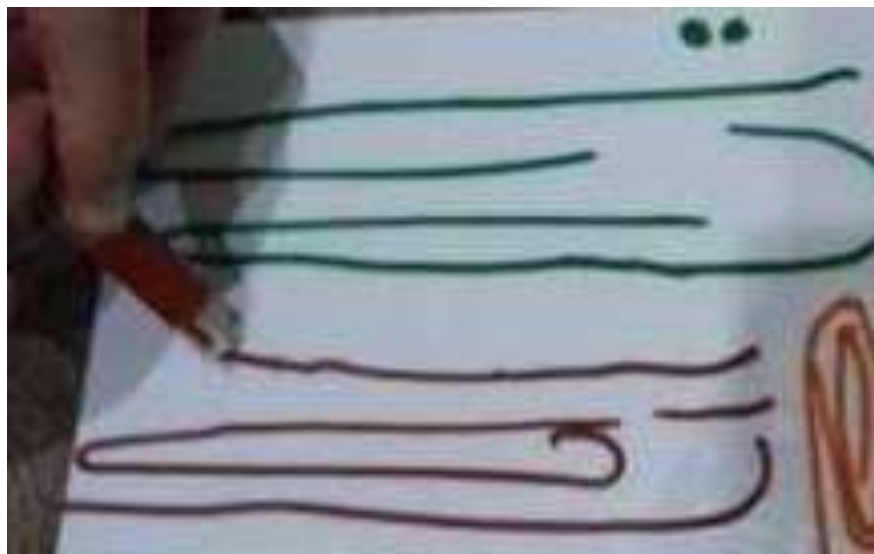
3. Опустите шприц в стакан с горячей водой на 2 минуты.



4. Надавливая на шприц, начинайте выдавливать пластилин из узкого отверстия. Получаем тонкие нити. То же самое сделайте и с пластилином другого цвета. Пластилиновые нити готовы для создания картины. Приступаем к выполнению работы. Нарисованный эскиз заполняем готовыми жгутами. Работу выполняем с

центрального элемента композиции, постепенно заполняя края. Готовую работу обязательно закрепить акриловым лаком.

Такой метод пластилиновой живописи из шприца не сможет оставить равнодушным даже самого требовательного ребенка. Это прекрасный способ провести время с ребенком в семье!



**Работы учащихся.**









#### **4. мозаичная пластилинография (рисование шариками из пластилина)**

Познакомимся еще с одной техникой с мозаикой из шариков. Работы выполнение мозаикой смотрятся интересно, а изготавливается просто.

**Для выполнения работы нам понадобится:**

- пластилин;
- стеки;
- плотный картон для основы картины;
- доски для лепки;
- трубочка для коктейля;
- эскиз рисунка;
- салфетки для рук.

#### **Этапы выполнения работы.**

Для начала нужно создать эскиз композиции и подобрать цветовую гамму. Потом маленькими кружочками из пластилина следует заполнить изображение, прилепляя шарики и слегка придавливая их к работе.

**Другой вариант выполнения работы:** сразу заготовить маленькие шарики с помощью колпачка от ручки или трубочки. Когда шарики готовы ими выкладывают работу.



Работы учащихся.











### **3D моделирование из легкого пластилина**

Что можно лепить из легкого пластилина. Из застывающего воздушного пластилина можно лепить все, что не подвергается воздействию влаги. Это идеальный материал для лепки. Из легкого пластилина можно слепить магнит на холодильник, работы получается очень легкая и ее выдержит даже самый слабый магнитик.

**Работы учащихся.**





Елочные игрушки, выполненные из легкого пластилина, могут быть прекрасным украшением маленькой елочки. Такие игрушки не разобьются. Веребочку для игрушки нужно размещать поглубже внутри. Благодаря тому, что не требуется термическая обработка, подойдут обычные плотные нитки. Легкий пластилин дает огромные возможности для создания игрушек из застывающей массы.

Не забываем, что на воздухе при обычной температуре лёгкий пластилин становится твердым, после этого с ним уже ничего нельзя сделать. Поэтому в процессе лепки нужно обязательно закрывать остатки в пакетике или в герметичной таре.





### Советы по лепке из легкого пластилина:

1. Работайте можно только чистыми и сухими руками. Особенно важна безупречная чистота рук для светлых цветов.
2. Если масса слишком мягкая и липнет к рукам, необходимо оставить ее на воздухе, чтобы ушла лишняя влага.
3. Работайте быстро, особенно с мелкими деталями. Если части не склеиваются, необходимо слегка намочить места стыков.
4. Крупные элементы работы желательно укреплять зубочистками или кусочками проволоки. Это защитит ее от поломки.
5. Если масса для лепки мягкая, некоторые элементы можно не лепить, а выдавливать из кондитерского мешочка или использовать маленькие формы для печенья.
6. Для создания рельефных и фигурных деталей можно использовать шаблоны и молдамы.

**Время сушки** готовых поделок зависит от размеров – мелкие высыхают быстро, а объемные высыхают в течении 24 часов.

### Работы учащихся по теме «Инопланетяне»





### **Технику безопасности при работе с пластилином и со стеклой:**

1. Соблюдай порядок на рабочем месте.
2. Пластилин и стеклу нельзя подносить к лицу, брать в рот.
3. Клади пластилин на специальную дощечку. Лепку выполняйте только на дощечке. Не разбрасывайте пластилин по столу, не роняйте на пол.
4. Не касайтесь грязными руками лица, глаз, одежды. Не трогайте тетради, книги, ластики – везде будут жирные пятна.
5. Перед началом работы нужно смочить руки водой, тогда пластилин не будет липнуть к рукам.
6. При работе используя стеклы-ножи для пластилина, вытри их сразу после работы. Стекли, нужно каждый раз протирать влажной салфеткой, ведь вы используете разные цвета пластилина. Стекли не острые, но будьте при работе внимательными!
7. Перед работой разогрейте пластилин в руках; разминать сразу весь кусок тяжело и неудобно, поэтому отделите небольшую часть, разомните, потом следующую.
8. После работы вытрите руки салфеткой, потом помойте руки тёплой водой с мылом. Подкладную доску и стеклы тоже следует вытереть влажной салфеткой и вымыть водой.
9. Храните пластилин и стеклы в коробочке, в строго отведённом месте.

### **Заключение**

Изготовление работ из пластилина – это очень увлекательное занятие, которое нравится и взрослым, и детям. Не каждый ребёнок имеет способности к рисованию, но освоить техники пластилинографии и 3 D моделирования из пластилина – сможет каждый. Это необыкновенно увлекательное занятие, как для детей, так и для взрослых. Оно дает толчок развитию, как творческого потенциала ребенка, так и развитию личности ребенка в целом. Эти техники очень эффективны для развития мелкой моторики рук, координации движения рук, глазомера. Дети получают знания, навыки, умения, познают мир, расширяют свои возможности.

Занятия с применением данных техник эффективно проводить в начальной школе, на занятиях по технологии и в кружках дополнительного образования.

### **Литература и интернет ресурсы:**

1. Сергей Кабаченко. Большая пластилиновая книга увлечений и развлечений. Первые шаги маленького скульптора. Издательство: Эскимо, 2021г, 128с.
2. Сергей Кабаченко. Большая пластилиновая книга удивительных приключений. Издательство: Эскимо, 2021г, 128с.
3. Э. Данкевич, О.Жакова: Лепим из пластилина. Издательство: АСТ, 2011г, 214с..  
Бернадетт Куксарт: Забавные животные из пластилина Издательство: Русское слово, 2021г, 96 с.
4. О. Московка. Я леплю из пластилина. Азбука лепки. Издательство: Карапуз.2020г, 18 с.
5. Светлана Ляне. Пластилиновые забавы. Издательство: Формат –М, 2019 г. 68 с.
6. Светлана Ляне: Пластилиновая сказка. Издательство: Формат –М, 2019 г. 68 с.
7. Сергей Кабаченко: Как слепить из пластилина любое животное за 10 минут. Звери, птицы, насекомые. Издательство: Эскимо, 2017г., 64
8. Мария Медведева. Аппликация пластилином (для девочек). Издательство: Проф-Пресс, 2021г. 12 с.
9. Мария Медведева. Аппликация пластилином (для мальчиков). Издательство: Проф-Пресс, 2021г. 12 с.
10. Теплов Б.М. Способности и одаренность/ Б.М. Теплов. – М., 2015-184с.
11. Чернова Е. В. Пластилиновые картины/Е.В. Чернова. — Ростов н/Д.: Феникс, 2016г.,48с.
12. Яковлева Т. Н. Пластилиновая живопись. Методическое пособие/ Т.Н. Яковлева. - М. :ТЦ Сфера, 2016.-171с.
13. Горичева С.В., Нагибина М И «Сказку сделаем из глины, теста, снега, пластилина» // С.В. Горичева, М И Нагибина Академия развития-2015г. Расщупкина С.Ю. «Лепка из пластилина» // С.Ю. Расщупкина, 2017. - 219с.
14. <http://ped-kopilka.ru/pedagogika/pedagogicheskie-vzglyady-suhomlinskogo.html>
15. [/https://lepka-iz-plastilina.ru/istoriya-plastilina](https://lepka-iz-plastilina.ru/istoriya-plastilina)
16. <http://allforchildren.ru/poetry/plastilin09.php>
17. <http://plast.me/classic/139-kratkaya-ist...>
18. <http://k-na-r.ru>