ПРИЛОЖЕНИЕ 2

УПРАВЛЕНИЕ ОБЩЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА НОРИЛЬСКА

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕТСКИЙ САД № 95 «СНЕЖИНКА»

МБДОУ «ДС № 95 «СНЕЖИНКА»

663340, Россия, Красноярский край, город Норильск, район Кайеркан, улица Строительная, дом 1 «Е»

Телефон/ факс: (3919) 39 -09-75 e-mail: mdou95@norcom.ru

**ПРИНЯТО: УТВЕРЖДЕНО:**

Общим собранием работников Приказом заведующего

МБДОУ «ДС № 95 «Снежинка» МБДОУ «ДС № 95 «Снежинка»

Протокол № 11 от «05» 04 2024 г. № 83 от «05» 04 2024 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**ПЛАТНОГО ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ДОШКОЛЬНИКОВ 5-7 ЛЕТ**

**«Волшебные 3-D рисунки»**

Срок реализации: 1 год

Составила: Полухина Ж.Ю.

Воспитатель 1 квалификационной категории.

Норильск, 2024

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов** | **Стр.** |
| **1** | **Целевой раздел** | 3 |
| 1.1 | Пояснительная записка | 3 |
| 1.1.1 | Цель и задачи программы | 4 |
| 1.1.2 | Принципы и подходы к формированию Программы |  4 |
| 1.1.3 | Значимые для разработки и реализации Программы характеристики | 5 |
| 1.2 | Планируемые результаты  | 6 |
| **2.** | **Содержательный раздел** | 7 |
| 2.1 | Кадровое обеспечение программы | 7 |
| 2.2 | Содержание образовательной программы | 7 |
| 2.3 |  Описание форм, способов, методов и средств реализации программы образовательной деятельности | 10 |
| 2.4 | Календарно-тематическое планирование | 11 |
| **3** | **Организационный раздел** | 12 |
| 3.1 | Учебно-тематический план | 12 |
| 3.2 | Материально-техническое оборудование | 12 |
|  | **Литература** | 13 |

 **1.Целевой раздел**

* 1. **Пояснительная записка**

Современный мир и научно-технический прогресс, который в нем преобладает, диктует новые требования к содержанию и организации образовательного процесса. В эпоху информационных технологий в образовательный процесс внедряется всё больше инноваций. В образовательном пространстве ДОО использования инновационных технологий позволяют преодолевать интеллектуальную пассивность, повысить мотивацию, стимулировать познавательную и творческую активность детей.

Дополнительная общеразвивающая программа «Волшебные 3-D рисунки»

направлена на получение практических навыков обучающими использования в изобразительной деятельности современного гаджета – 3D ручки, создание объемных рисунков и объектов 3D- моделей.

Срок реализации программы кружка – 1 год.

Периодичность занятий: 1 раза в неделю, во второй половине дня, всего 27 занятия (с октября по апрель включительно).

Продолжительность занятия: 30 минут.

Форма проведения занятий: фронтальная.

Количество детей: 8 человек.

**Актуальность** данной программы определяется активным внедрением
технологий 3D-моделирования во многие сферы деятельности (авиация,

архитектура, машиностроение, и т.п.) и потребностью общества в дальнейшем развитии данных технологий. Освоение программного материала предполагает получение воспитанниками первоначальных знаний в области моделирования, знакомит детей с новыми техническими средствами, технологиями, при этом ребенок привыкает к работе с высокотехнологичными устройствами.

**Новизна:** Рисование 3D ручкой – новейшая технология творчества, в которой для создания объёмных изображений используется нагретый биоразлагаемый пластик. Застывающие линии из пластика можно располагать в различных плоскостях, становится возможным рисовать в пространстве, что способствует развитию пространственного воображения, приобретению навыков и простейших методов 3D-моделирования. Использование современного гаджета - 3-D ручки дает возможность увидеть объекты проектирования, в том виде, какими они являются в действительности, изображать можно не только плоские объекты, но и объемные фигуры.
**Педагогическая целесообразность** заключается в выявлении интереса детей к знаниям и оказание помощи в формировании устойчивого интереса построению моделей с помощью аддитивных технологий (3D-ручки).
Овладение 3D ручкой поможет развивать у дошкольников мелкую моторику, пространственное воображение, умение анализировать пропорции и формы предметов, как в пространстве, так и на бумаге. Дошкольники осваивают приёмы и способы конструирования целых объектов из частей, закрепляют понятие о форме и композиции, начинают создавать творческие индивидуальные работы.

Отличительными особенностями данной дополнительной образовательной
программы являются:
- Развитие творческого мышления при создании 3-D моделей.
- Развитие образного, пространственного и логического мышления, внимания, восприятия, памяти, мелкой моторики рук.
- Углубление, закрепление и практическое применение элементарных знаний о
геометрических фигурах.
- Анализ результатов и поиск новых решений при моделировании.
- Программа способствует развитию интереса к моделированию и конструированию.
- Программа вызывает у детей интерес к сотворчеству с педагогом и другими детьми при создании коллективных композиций.

Данная общеразвивающая программа соотносится с тенденциями развития дополнительного образования и согласно Концепции развития дополнительного образования способствует:

– созданию необходимых условий для личностного развития обучающихся, позитивной социализации;

– удовлетворению индивидуальных потребностей, обучающихся в интеллектуальном и творчеством развитии;

– формирование и развитие творческих способностей, выявление, развитие и поддержку талантливых детей.

Занятия проводятся в строгом соответствии с правилами техники безопасности. Учащиеся должны быть ознакомлены с основными её положениями.
 **1.1.1*.* Цель программы:** создание организационно-педагогических условий для развития творческих и конструктивных способностей детей старшего дошкольного возраста через моделирование 3 д ручкой.

**Задачи:**

-формировать основные навыки по трехмерному моделированию посредством 3D ручки;

-Развивать интерес к изучению и практическому освоению 3 д моделирования с использованием 3 д ручки;

-Развивать творческий потенциал ребенка, познавательную активность, конструктивные навыки по средством 3д-моделирования;

-Развивать пространственное, образное и логическое мышление, внимание, восприятие, память, мелкую моторику.

-Совершенствовать коммуникативные навыки детей с учетом индивидуального подхода при работе в паре, коллективе, распределение обязанностей;
-Способность к самообучению и умению организовывать свою поисковую деятельность.

-Воспитывать эмоционально-положительное отношение и устойчивый интерес к занятиям.

-Способствовать воспитанию настойчивости в достижении поставленной цели,

трудолюбия, ответственности, дисциплинированности, аккуратности.

**1.1.2 Принципы и подходы к формированию программы**

Программа разработана как для детей, проявляющих интерес и способности к моделированию, так и для тех, кому сложно определиться в выборе увлечения. Процесс обучения строится по принципу «от простого к сложному». С учетом цели и задач содержание образовательной программы реализуется поэтапно с постепенным усложнением заданий. В начале обучения у детей формируются начальные знания, умения и навыки, обучающиеся работают по образцу. На каждом занятии продолжается работа по усвоению нового и закреплению полученных знаний умений и навыков. На завершающем этапе обучения воспитанники могут работать по собственному замыслу над созданием собственного проекта и его реализации.

Обучающиеся могут изготавливать изделия, повторяя образец, внося в него частичные изменения или реализуя собственный замысел. Важно создать благоприятный психологический климат, одобрить и поддержать каждого ребенка. Оценка дается в словесной форме. В конце занятия подводятся итоги, обсуждаются полученные работы.

Таким образом, процесс обучения осуществляется от репродуктивного к частично-продуктивному уровню и к творческой деятельности.

Успешное проведение занятий достигается с соблюдением основных дидактических принципов: систематичности, последовательности, наглядности и доступности, при этом учитываются возрастные и индивидуальные особенности ребенка

Занятия построены на принципах обучения развивающего и воспитывающего характера:
‒ принцип взаимодействия и сотрудничества;

‒ принцип единства развития, обучения и воспитания;

‒ принцип систематичности и последовательности;

‒ принцип доступности;

‒ принцип наглядности;

‒ принцип целенаправленности,

‒ принцип комплексного подхода.

‒ принцип индивидуальности,

‒ принцип результативности.

**Приоритетная образовательная область:** познавательное развитие.

Интеграция образовательных областей: познавательное развитие, речевое развитие, художественно-эстетическое развитие.

Программа позволяет использовать в работе интеграцию разнообразных видов деятельности детей: игривая, продуктивная, коммуникативная, трудовая и познавательная. **Данная программа направлена на:**

- создание условий для развития личности ребенка;

- развитие мотивации личности ребенка к познанию и творчеству;

- обеспечение эмоционального благополучия ребенка;

- создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения,

творческой самореализации личности ребенка, его интеграции в системе мировой и

отечественной культур;

- целостность процесса психического и физического, умственного и духовного развития

личности ребенка.

**Программа обеспечивает следующие психолого-педагогические условия:**

1) формирование и поддержка положительной самооценки детей, уверенности в

собственных возможностях и способностях;

2) использование в образовательной деятельности форм и методов работы с детьми,

соответствующих их возрастным и индивидуальным особенностям;

3) построение образовательной деятельности на основе взаимодействия взрослых с детьми, ориентированного на интересы и возможности каждого ребенка и учитывающего

социальную ситуацию его развития;

4) поддержка взрослыми положительного, доброжелательного отношения детей друг к другу и взаимодействия детей друг с другом в разных видах деятельности;

5) поддержка инициативы и самостоятельности детей в специфических для них видах деятельности;

6) возможность выбора детьми материалов, видов активности, участников совместной деятельности и общения.

Усвоение материала контролируется при помощи педагогического наблюдения за выполнением практических заданий и работ.

Итогом реализации Программы является выставка творческих работ с подведением итогов обучения.

**1.1.3 Значимые для разработки и реализации Программы характеристики**

Возраст детей и срок реализации программы

Курс программы «Волшебные 3-D рисунки» рассчитан на 1 год при проведении занятий по 1 в неделю (общий объём – 27 занятий в год).

 Программа рассчитана на детей старшего дошкольного возраста 5-7 лет
 **Возрастные и индивидуальные особенности детей 5 – 6 лет**

**Возраст 5-6 лет**- это старший дошкольный возраст. Он является очень важным возрастом в развитии познавательной сферы ребенка, интеллектуальной и личностной. Его можно назвать базовым возрастом, когда в ребенке закладываются многие личностные качества, формируется образ «Я», половая идентификация. В этом возрасте дети имеют представление о своей гендерной принадлежности по существенным признакам. Важным показателем этого возраста 5-6 лет является оценочное отношение ребенка к себе и другим. Дети могут критически относиться к некоторым своим недостаткам, могут давать личностные характеристики своим сверстникам, подмечать отношения между взрослыми или взрослым и ребенком. 90% всех черт личности ребенка закладывается в возрасте 5-6 лет. Очень важный возраст, когда мы можем понять, каким будет человек в будущем.

**Ведущая потребность в этом возрасте** – потребность в общении и творческая активность. Общение детей выражается в свободном диалоге со сверстниками и взрослыми, выражении своих чувств и намерений с помощью речи и неречевых средств (жестов, мимики). Творческая активность проявляется во всех видах деятельности, необходимо создавать условия для развития у детей творческого потенциала.

Ведущая деятельность – игра, в игровой деятельности дети уже могут распределять роли и строить своё поведение, придерживаясь роли. Игровое взаимодействие сопровождается речью. С 5 лет ребёнок начинает адекватно оценивать результаты своего участия в играх соревновательного характера. Удовлетворение полученным результатом начинает доставлять ребёнку радость, способствует эмоциональному благополучию и поддерживает положительное отношение к себе. Ведущая функция – воображение, у детей бурно развивается фантазия. Воображение – важнейшая психическая функция, которая лежит в основе успешности всех видов творческой деятельности человека. Детей необходимо обучать умению планировать предстоящую деятельность, использовать воображение для развития внутреннего плана действий и осуществлять внешний контроль посредством речи.

В 5-6 лет ребенок как губка впитывает всю познавательную информацию. Научно доказано, что ребенок в этом возрасте запоминает столько материала, сколько он не запомнит потом никогда в жизни. В познавательной деятельности продолжает совершенствоваться восприятие цвета, формы и величины. Дети называют не только основные цвета, но и их оттенки, знают формы. В этом возрасте ребенку интересно все, что связано с окружающим миром, расширением его кругозора. Лучшим способом получить именно научную информацию является чтение детской энциклопедии, в которой четко, научно, доступным языком, ребенку описывается любая информация об окружающем мире. Ребенок получит представление о космосе, древнем мире, человеческом теле, животных и растениях, странах, изобретениях и о многом другом.
Это период наивысших возможностей для развития всех познавательных процессов: внимания, восприятия, мышления, памяти, воображения. Для развития всех этих процессов усложняется игровой материал, он становится логическим, интеллектуальным, когда ребенку приходится думать и рассуждать. Конструктор хорошо развивает логическое мышление. Здесь важным моментом является складывание по схеме – образцу, начиная с простых узоров. Кубики, различные головоломки, мозаику необходимо выкладывать по картинке, ориентируясь на цвет, форму, величину. В логических играх ребенок должен увидеть последовательность, проследить логическую закономерность и обосновать.

В играх на логику прослеживается и личностный аспект дошкольника. Правильно решив упражнение, ребенок радуется, чувствует уверенность в себе и желание побеждать. Есть дети, которые сдаются, не верят в свои силы и задача родителей выработать у ребенка стремление победить. Важно, ребенок должен знать, что «Я могу». Необходимо прививать интерес к размышлению и рассуждению, поиску решений, научить испытывать удовольствие от прилагаемых усилий и получаемого результата. Важно, чтобы детям сопутствовал успех.

Главное, в развитии детей 5-6 лет – это их познавательное развитие, расширение кругозора. И все игры, направленные на это дадут хороший результат. Не отвечайте односложно – «да» или «нет». Отвечайте ребенку развернуто, спрашивайте его мнение, заставляйте думать и рассуждать. А почему сейчас зима? Докажи. А почему в лесу нельзя разводить костер. Обоснуй. У детей много неосознанной информации в голове, задача взрослых им в этом помочь.

**Внимание:**
 - выполнить задание, не отвлекаясь в течение 10-12 минут, наблюдается переход от непроизвольного к произвольному вниманию;

 - находить 5-6 отличий между предметами, выполнять задания по предложенному образцу, находить пары одинаковых предметов – это концентрация внимания;
**Память:**
-запоминать 6-8 картинок в течение 1-2 минут;

-рассказывать наизусть несколько стихотворений;

-пересказать близко к тексту прочитанное произведение;

**Мышление**:

- определять последовательность событий;

- складывать разрезанную картинку из 9 частей;

- находить и объяснять несоответствия на рисунках;

- находить и объяснять отличия между предметами и явлениями;

- находить среди предложенных 4 предметов лишний, объяснять свой выбор.

**Математика**

Счет в пределах 10, знакомство с цифрами.

Правильно пользуется количественными и порядковыми числительными (в пределах 10), отвечает на вопросы: «Сколько?». «Который по счету?»

Уравнивает неравные группы предметов двумя способами.

Сравнивает предметы (по длине, ширине, высоте, толщине); проверяет точность определенным путем наложения или приложения.

Выражает местонахождение предмета по отношению к себе, к другим предметам.

Знает некоторые характерные особенности знакомых геометрических фигур.

Называет утро, день, вечер, ночь; имеет представление о смене частей суток.

Называет текущий день недели.

**Развитие речи**

Имеет достаточно богатый словарный запас.

Может участвовать в беседе, высказывать свое мнение.

Составляет по образцу рассказ по сюжетной картине, по набору картинок; последовательно, без существенных пропусков пересказывает небольшие литературные произведения.

Определяет место звука в слове. Обучение чтению необходимо начинать с формирования фонематического анализа слова.

**Познание**
Различает и называет виды транспорта, предметы, облегчающие труд человека в быту.

Классифицирует предметы, определяет материалы, из которых они сделаны.

Знает название родного города, страны, ее столицы, домашний адрес.

Знает о взаимодействии человека с природой в разное время года.

Знает о значении солнца, воздуха, воды для человека, животных, растений.

Бережно относится к природе.
**Чтение художественной литературы**

Знает стихотворения, считалки, загадки.

Называет жанр произведения.

Драматизирует небольшие сказки, читает по ролям стихотворения.

Называет любимого детского автора, любимые сказки и рассказы.
В изобразительной деятельности 5 – 6 летний ребёнок свободно может изображать предметы круглой, овальной, прямоугольной формы, обычно рисунки представляют собой схематические изображения различных предметов, дети любят рисовать, лепить. Дети успешно справляются с вырезыванием предметов прямоугольной и круглой формы, умение вырезывать по контуру – один из показателей готовности к школе.
В развитии эмоциональной сферы необходимо формировать позитивное эмоциональное отношение к самому себе и своему имени, к членам своей семьи, к друзьям, учить детей сопереживать, помогать по мере возможности, заботиться о младших. Ребёнок может произвольно управлять своим поведением, а также процессами внимания и запоминания, эмоциональными реакциями.
**Возраст 6-7 лет.**

        В подготовительной к школе группе завершается дошкольный возраст. Его основные достижения связаны с освоением мира вещей как предметов человеческой культуры; дети осваивают формы позитивного общения с людьми; развивается половая идентификация, формируется позиция школьника.

**Социальное развитие:**

* дети 6 лет уже умеют общаться со сверстниками и взрослыми, знают основные правила общения;
* хорошо ориентируются не только в знакомой, но и в незнакомой обстановке;
* способны управлять своим поведением (знают границы дозволенного, но нередко экспериментируют, проверяя, нельзя ли расширить эти границы);
* стремятся быть хорошими, первыми, очень огорчаются при неудаче:
* тонко реагируют на изменение отношения, настроения взрослых.

**Организация деятельности:**

* дети шестилетнего возраста способны воспринимать инструкцию и по ней выполнять задание, но даже если поставлены цель и четкая задача действий, то они все еще нуждаются в организующей помощи,
* могут планировать свою деятельность, а не действовать хаотично, методом проб и ошибок, однако алгоритм сложного последовательного действия самостоятельно выработать еще не могут,
* ребята способны сосредоточенно, без отвлечения работать по инструкции 10-15 минут, затем им требуется небольшой отдых или изменение вида деятельности,
* способны оценить в общем качество своей работы, при этом ориентированы на положительную оценку и нуждаются в ней,
* способны самостоятельно исправить ошибки и вносить коррекцию по ходу деятельности.

**Речевое развитие:**

* способны правильно произносить все звуки родного языка,
* способны к простейшему звуковому анализу слов,
* обладают хорошим словарным запасом (3,5 – 7 тысяч слов).
* грамматически правильно строят предложения,
* умеют самостоятельно пересказать знакомую сказку или составить рассказ по картинкам и любят это делать,
* свободно общаются со взрослыми и сверстниками (отвечают на вопросы, задают вопросы, умеют выражать свою мысль,
* способны передавать интонацией различные чувства, речь богата интонационно,
* способны использовать все союзы и приставки, обобщающие слова, придаточные предложения
**Интеллектуальное развитие:**
* дети шестилетнего возраста способны к систематизации, классификации и группировке процессов, явлений, предметов, к анализу простых причинно-следственных связей,
* они проявляют самостоятельный интерес к животным, к природным объектам и явлениям, наблюдательны, задают много вопросов,
* с удовольствием воспринимают любую новую информацию,
* имеют элементарный запас сведений и знаний об окружающем мире, быте, жизни.

**Развитие внимания:**

* шестилетки способны к произвольному вниманию, однако устойчивость его еще не велика (10—15 минут) и зависит от условий и индивидуальных особенностей ребенка.

**Развитие памяти и объема внимания:**

* количество одновременно воспринимаемых объектов не велико (1 – 2),
* преобладает непроизвольная память, продуктивность непроизвольной памяти резко повышается при активном восприятии,
* дети способны к произвольному запоминанию (умеют принять и самостоятельно поставить задачу и проконтролировать ее выполнение при запоминании как наглядного, так и словесного материала; значительно легче запоминают наглядные образы, чем словесные рассуждения),
* способны овладеть приемами логического запоминания (смысловое соотнесение и смысловая группировка), не способны быстро и четко переключать внимание с одного объекта, вида деятельности и т. п. на другой.
* **Развитие мышления:**
* наиболее характерно наглядно-образное и действенно- образное мышление,
* доступна логическая форма мышления.

**Зрительно-пространственное восприятие:**

* способны различать расположение фигур, деталей в пространстве и на плоскости (над — под, на — за, перед — возле, сверху — внизу, справа — слева и т. п.);
* способны определять и различать простые геометрические фигуры (круг, овал, квадрат, ромб и т. п.),
* способны различать и выделять буквы и цифры, написанные разным шрифтом;
* способны мысленно находить часть от целой фигуры, достраивать фигуры по схеме, конструировать фигуры (конструкции) из деталей.
* **Зрительно-моторные координации:**
* способны срисовывать простые геометрические фигуры, пересекающиеся линии, буквы, цифры с соблюдением размеров, пропорций, соотношения штрихов. Однако, здесь еще много индивидуального: то, что удается одному ребенку, может вызвать трудности у другого.

**Слухо-моторные координации:**

* способны различать и воспроизводить несложный ритмический рисунок;
* способны выполнять под музыку ритмичные (танцевальные) движения.

**Развитие движений:**

* дети уверенно владеют элементами техники всех бытовых движений;
* способны к самостоятельным, точным, ловким движениям, производимым под музыку в группе детей;
* способны освоить и правильно реализовать сложнокоординированные действия при ходьбе на лыжах, катании на коньках, велосипеде и т. п.;
* способны выполнять сложнокоординированные гимнастические упражнения,
способны к координированным движениям пальцев, кисти руки при выполнении бытовых действий, при работе с конструктором, мозаикой, при вязании и т. п.,
* способны к выполнению простых графических движений (вертикальных, горизонтальных линий, овалов, кругов и т. п.);
* способны овладеть игрой на различных музыкальных инструментах.

**Личностное развитие, самосознание, самооценка:**

* способны осознавать свое положение в системе отношений со взрослыми и сверстниками,
стремятся соответствовать требованиям взрослых, стремятся к достижениям в тех видах деятельности, которые они выполняют;
* самооценка в разных видах деятельности может существенно отличаться,
* не способны к адекватной самооценке. Она в значительной степени зависит от оценки взрослых (педагога, воспитателей, родителей).

**Мотивы поведения:**

* интерес к новым видам деятельности;
* интерес к миру взрослых, стремление быть похожим на них;
* проявляют познавательные интересы;
* устанавливают и сохраняют положительные взаимоотношения со взрослыми и сверстниками.

**Произвольность:**

* способны к волевой регуляции поведения (на основе внутренних побуждений и установленных правил),
* способны проявить настойчивость, преодолевать трудности.

В этом возрасте дети уже могут освоить сложные формы сложения из листа бумаги и придумывать собственные, но этому их нужно специально обучать. Данный вид деятельности не просто доступен детям —он важен для углубления их пространственных представлений.

Дети подготовительной к школе группы в значительной степени освоили конструирование из строительного материала. Они свободно владеют обобщенными способами анализа как изображений, так и построек; не только анализируют основные конструктивные особенности различных деталей, но и определяют их форму на основе сходства со знакомыми им объемными предметами. Свободные постройки становятся симметричными и пропорциональными, их строительство осуществляется на основе зрительной ориентировки. Дети быстро и правильно подбирают необходимый материал. Они достаточно точно представляют себе последовательность, в которой будет осуществляться постройка, и материал, который понадобится для ее выполнения; способны выполнять различные по степени сложности постройки как по собственному замыслу, так и по условиям.

К концу дошкольного возраста ребенок обладает высоким уровнем познавательного и личностного развития, что позволяет ему в дальнейшем успешно учиться в школе.

* 1. **Планируемые результаты**

К концу года обучения у детей сложится интерес к изобразительной деятельности, моделированию и конструированию, положительное эмоциональное отношение к ней, что позволит детям создавать разнообразные изображения и модели как по заданию, так и по собственному замыслу, развитие творческого воображения и высших психических функций.

Познавательные универсальные учебные действия.

**Дети будут знать и применять:**

-безопасные приемы работы с инструментами и материалами;

- основные правила создания трехмерной модели.

- принципы работы с 3D-ручкой;

- способы соединения и крепежа деталей;

- способы и приемы моделирования;

- закономерности симметрии и равновесия.

**Дети будут уметь:**

- анализировать объект, выделять целое и частности

- создавать в плоскости, на плоскости и в пространстве 3D-ручкой изделия различной сложности и композиции из пластика по трафарету, схеме, разверстки;

- изменять и редактировать объекты или их отдельные элементы;

‒ объединять созданные объекты в функциональные группы;
-в процессе моделирования самостоятельно планировать предстоящие действия;

-анализировать результаты собственной продуктивной деятельности и поиск эффективных решений в процессе моделирования
- сформируется потребность в совместной продуктивной деятельности со взрослыми и сверстниками.

**У детей усовершенствуются:**

- образное, пространственное мышление, творческое воображение;

- мелкую моторику;

- художественный вкус.

1. **Содержательный раздел**
	1. **Кадровое обеспечение программы**

Данную программу осуществляет воспитатель имеющие диплом о среднем специальном образовании по специальности «Преподавание в начальных классах», диплом о профессиональной переподготовке по программе «Педагогика и психология (дошкольное образование), квалификация «Воспитатель дошкольного образования)», а также первую квалификационную категорию.

* 1. **Содержание образовательной программы**

При проведении занятия выполняются санитарно-гигиенические нормы. Занятия в учебном кабинете предполагают наличие здоровьесберегающих технологий: организационных моментов, динамических пауз, коротких перерывов.

Программа включает в себя теоретические и практические занятия. На каждом занятии проводятся физкультминутки (дыхательные упражнения, упражнения для глазных мышц).

Каждое занятие состоит из теоретической и практической части. Основное время уделяется самостоятельной работе ребенка. В начале занятия проводится беседа с детьми о правилах техники безопасности при работе с 3-D ручками, о бережном отношении к имуществу, рациональном и экономном расходовании материалов, бережном отношении к своему и чужому труду, культуре поведения на занятии.

**3.Структура занятия**

В начало занятия включается теоретическая часть. Проводится беседа с детьми о правилах техники безопасности при работе с 3-D ручками, о бережном отношении к имуществу, рациональном и экономном расходовании материалов, бережном отношении к своему и чужому труду, культуре поведения на занятии.

Остальное время отводится практической работе. Ребенок анализирует изображение поделки или готовую работу. В процессе занятий дети могут изготавливать изделия по готовой схеме, повторяя образец, внося в него частичные изменения или реализуя собственный замысел. Важно создать благоприятный психологический климат, одобрить и поддержать каждого ребенка. Оценка дается в словесной форме. В конце занятия подводятся итоги, обсуждаются полученные работы.

|  |  |
| --- | --- |
| Этапы занятия | Длительность |
| Организационный момент (подготовка рабочего места) | 3 минуты |
| Инструктаж по технике безопасности | 2 мин |
| Игровая мотивация к учебной и познавательной деятельности | 1 мин |
| Теоретический блок: знакомство с образцом готовой поделки, демонстрация и объяснение способа выполнения работы  | 5 минут |
| Обсуждение, поэтапное планирование выполнения работы, | 3 мин |
| Динамическая пауза (физкультминутка, упражнения для глазных мышц, дыхательные упражнения) | 2 мин |
| Практическая работа с устройством 3Д ручкойОказание индивидуальной помощи | 12 минут |
| Подведение итогов. Рефлексия | 2 мин |

* 1. **Описание форм, способов, методов и средств реализации программы образовательной деятельности**

Основной формой занятия является учебно-практическая деятельность

Формы проведения занятий:

-фронтальный

-одновременная работа со всеми детьми;

-индивидуально-фронтальный-чередование индивидуальных и фронтальных форм работы;

-групповой-организация работы в подгруппы, парами;

- индивидуальный- индивидуальное выполнение заданий, решение проблем

**Способ организации деятельности на занятии:**

-групповая

-коллективная (составление общего макета, композиции)

**Основные методы и приемы организации образовательного**

В работе используются методы обучения:

− вербальный (инструктажи, беседы, разъяснения; беседа, рассказ, сообщение);
− наглядный (фотоматериалы по 3D-моделированию, показ педагога приемов
работы, использование интернет-ресурсов и т.д.);

− практический (выполнение практических заданий);

− самостоятельной работы

‒ инновационные методы (поисково-исследовательский);

‒ стимулирование (участие в конкурсах, организация персональных выставок).

**Основные методы обучения в рамках программы «Моделирование 3D-**

**ручкой»**

1) Познавательный (восприятие, осмысление и запоминание учащимися нового материала с привлечением наблюдения готовых примеров, моделирования, изучения иллюстраций, восприятия, анализа и обобщения демонстрируемых материалов);

2) Метод проектов (при усвоении и творческом применении навыков и умений в процессе разработки собственных моделей);

3) Эвристический (метод творческой деятельности, создание творческих моделей и т.д.);

4) Проблемный (постановка проблемы и самостоятельный поиск её решения обучающимися);

5) Репродуктивный (воспроизводство знаний и способов деятельности, создание моделей по образцу, беседа, упражнения по аналогу);

6) Частично-поисковый (решение проблемных задач с помощью педагога);

7) Контрольный метод (при выявлении качества усвоения знаний, навыков и умений и их коррекция в процессе выполнения практических заданий)

**2.4 Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| месяц | Тема занятия | Задачи | Содержание занятия | Количество часов |
| октябрь | 1.Вводное занятие «Волшебный мир 3Д ручки» (3.10) | Вызвать у дошкольников интерес к деятельности. Познакомить с устройством, особенностями и функциональными возможностями 3D ручки. Познакомить с правилами техники безопасности при работе с 3D ручкой. | История создания 3D ручки. Конструкция, основные элементы устройства 3D ручки. Правила и техника безопасности при работе с 3D ручкой Демонстрация возможностей, устройство 3D ручки: выставка изделий, фотоматериалов. Проведение опроса детей об их опыте работы с 3D-ручкой | 1 час |
| 2.Эскизная графика и шаблоны при работе с 3D ручкой. Общие понятия и представления о линиях. (10.10) | Формировать практические умения при работе с инструментом: держать 3D ручку в руке; развивать навыки подачи пластика, его извлекания; развивать цветовое восприятие; упражнять в выполнении прямых, ломанных, замкнутых кривых линий; продолжить учить соблюдать правила техники безопасности при 3D моделировании; | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности теоретическая часть: Понятие цвета, сочетаний; эскизная графика и шаблоны при работе с 3D ручкой. Объяснение нового материалаПрактическая часть: Первое самостоятельное использование 3D-ручки, самостоятельная замена пластика в 3D-ручке, рисование прямых, ломанных, замкнутых кривых линий. Анализ выполненных работ. | 1 час |
| 3. Создание плоских геометрических фигур, с использованием шаблона. (17.10) | Познакомить с простым моделированием предметов, с значением чертежа. Закреплять правила техники безопасности при использовании 3D ручки. Развивать умения держать 3D ручку в руке; развивать навыки подачи пластика, его извлекания; развивать цветовое восприятие; упражнять в выполнении прямых, ломанных, замкнутых кривых линий при рисование простойФигуры: квадрат, прямоугольник, круг, овал, треугольник; замыкание линии контура в кольцо.  | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности теоретическая часть: геометрическая основа строения формы предметов. Объяснение нового материала, демонстрация работы. Планирование последовательности выполнения практической работы.Практическая часть: подготовка к работе 3D-ручки, рисование простойфигуры (квадрат, прямоугольник, круг, овал, треугольник) по чертежу.Анализ выполненных работ. | 1 час |
| 4. Создание плоских геометрических фигур, с использованием шаблона, заполнение межлинейного пространства«3D модельки» (24.10) | Познакомить со способами заполнения межлинейного пространства. Закреплять правила техники безопасности при использовании 3D ручки. Развивать практические навыки работы с инструментом 3D ручка в руке; развивать цветовое восприятие; формировать умение заполнять межлинейное пространство фигуры разными способами: рисовать линии по кругу, прямые линии от одного края до другого слева на право или сверху вниз, замыкая линии в контуре.  | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности Объяснение нового материала: способы заполнения межлинейного пространства, демонстрация работы.Планирование последовательности выполнения практической работы.Практическая часть: подготовка к работе 3D-ручки.Отработка техники рисования на трафаретах геометрических предметов фигуры, заполнение межлинейного пространства.Анализ выполненных работ. | 1 час |
|  | 5.Моделирование плоских предметов «Золотая осень» (моделирование осенних листьев для создания сюжетной композиции)(31.10) | На первом занятии познакомить с простым моделированием предметов по трафарету, способом заполнения межлинейного пространства. Закреплять правила техники безопасности при использовании 3D ручки. Развивать практические навыки работы с инструментом 3D ручка; развивать цветовое восприятие; упражнять в рисовании простой фигуры: осенний лист (контур, заполнение межлинейного пространства, прямыми и ломанными линиями) | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности Объяснение нового материала: познакомить с простым моделированием фигуры, техника рисования на плоскости по готовому шаблону. Показ и обсуждение образца.Планирование последовательности выполнения практической работы.Практическая часть: подготовка к работе 3D-Ручки.Моделирование осенних листьев по готовому шаблону, заполнение межлинейного пространства: выполнение линий разных видов. Анализ выполненных работ на первом этапе. | 1 час |
|  | 6.Моделирование плоских предметов «Золотая осень» (моделирование осенних листьев для создания сюжетной композиции)(07.11) | На втором занятии продолжать моделирование осенних листьев, создание коллективной сюжетной композиции.Закреплять правила техники безопасности при использовании 3D ручки. Развивать практические навыки работы с инструментом 3D ручка; развивать цветовое восприятие; упражнять в рисовании простой фигуры: осенний лист (контур, заполнение межлинейного пространства, прямыми и ломанными линиями). | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности Анализ частично выполненной работы, планирование последовательности выполнения практической работы для ее завершения.Практическая часть: подготовка к работе 3D-Ручки.Моделирование осенних листьев.Индивидуальная помощь детям взрослым при необходимости. Создание сюжетной композиции.Анализ выполненной работы. |  |
|  | 7.Творческая мастерская Моделирование плоских предметов по шаблону «Подарок для мамы» (брелочки, подвески на магнитах) (14.11) | На первом занятии предложить сделать подарок для мамы или бабушке, рассматривание выставки готовых изделий: брелки, подвески-магнитики. Закреплять правила техники безопасности при использовании 3D ручки. Развивать практические навыки работы с инструментом 3D ручка; развивать цветовое восприятие; упражнять в рисовании простой фигуры, заполнение межлинейного пространства разными способами.  | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности Теоретическая часть:Показ выставки готовых работ, фотоматериалов, обсуждение техники выполнения работы. Планирование последовательности выполнения практической работы.Практическая часть: подготовка к работе 3D-Ручки, создание плоских моделей по трафарету по выбору детей. Отработка навыков нанесения рисунка на шаблон. Выполнение линий разных видов, заполнения межлинейного пространства. Анализ выполненных работ на первом этапе. | 1 час |
|  | 8.Творческая мастерская Моделирование плоских предметов по шаблону «Подарок для мамы» (брелочки, подвески на магнитах) (21.11) | На втором занятии продолжать моделирование «подарка»: дорисовка, оформление работы.Закреплять правила техники безопасности при использовании 3D ручки. Развивать практические навыки работы с инструментом 3D ручка; развивать цветовое восприятие; упражнять в рисовании простой фигуры, заполнение межлинейного пространства. | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности Анализ частично выполненной работы, планирование последовательности выполнения практической работы для ее завершения.Практическая часть: подготовка к работе 3D-Ручки.Моделирование «подарка».Индивидуальная помощь детям взрослым при необходимости. Оформление работы необходимыми дополнительными материалами (приклеивания магнитика или присоединения кольца к брелочкам)Анализ готовых работ. | 1 час |
|  | 9.Моделирование плоских предметов по шаблону или п своему чертежу «Морозные узоры на окне».(28.11) | Развивать навыки работы ручкой. Закреплять правила техники безопасности при использовании 3D ручки. Создать условия для развития познавательной активности, творческого воображения, рисование необычных морозных узоров на оконной раме, составление узора.Упражнять в выполнении линий разных видов, заполнения межлинейного пространства. | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности Теоретическая часть:Показ образца, иллюстраций, обсуждение техники выполнения работы. Планирование последовательности выполнения практической работы.Практическая часть: подготовка к работе 3D-Ручки, создание плоских моделей по трафарету по выбору детей или по собственному замыслу. Анализ выполненных работ. | 1 час |
|  | 10.Творческая мастерская«Новогодние украшения» «снежинка» (декор для украшения помещения или игрушки-подвески на елку) (05.12)  | Развивать навыки работы ручкой. Закреплять правила техники безопасности при использовании 3D ручки. Закреплять умения моделировать простые фигуры, умение проводить прямые линии и составлять из них узор. Развивать творческий потенциал, познавательную активность Совершенствовать коммуникативные навыки детей, умение работать в команде. | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности; Теоретическая часть:рассматривание выставки готовых моделей снежинки, фотоматериалов, выбор детьми шаблонов моделей или создание своего чертежа для новогоднего украшения, обсуждение техники выполнения работы. Планирование последовательности выполнения практической работы. Практическая часть: подготовка к работе 3D-Ручки, нанесение деталей рисунка на шаблон. Анализ выполненных работ. Рефлексия: украшение помещения. | 1 час |
|  | 11.Моделирование плоских предметов на плоскости и в пространстве.«В лесу родилась елочка» (12.12) | На первом занятии познакомить с техникой рисования моделей состоящих из двух частей, значением схемы.Дифференцирование предметов по величине (большой, средний, маленький), по форме- треугольники | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности Теоретическая часть:Показ образца, обсуждение техники выполнения работы. Планирование последовательности выполнения практической работы Практическая часть: подготовка к работе 3D-Ручки, нанесение деталей рисунка на шаблон. Отработка выполнение линий разных видов, заполнения межлинейного пространства. Анализ выполненных работ на первом этапе. | 1 час |
|  | 12.Моделирование «В лесу родилась елочка»-2 занятие (09.01.) | Познакомить со способами присоединения. Приемами дорисовки предмета в пространстве. | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности Теоретическая часть:Демонстрация педагогом способов присоединения готовых деталей, дорисовка модели в пространстве. Планирование последовательности выполнения практической работы Практическая часть: подготовка к работе 3D-Ручки. Сборка и оформление готовой работы. Анализ готовых работ . | 1 час |
|  | 13.Моделирование сложных 3D моделей из объёмных геометрических фигур.«Снеговик» -1 занятие (работа в подгруппах) (16.01) | Познакомить с техникой выполнения трехмерной объемной фигуры, с особенностями заполнения межлинейного пространства, Закреплять понятия форма. Формировать умение рисовать на объемной плоскости (шар), моделировать шар из двух частей.Дифференцирование предметов по величине: шар большой, средний, маленький. Отрабатывать навыки работы с 3Д ручкой, рисование и замыкание округлых линий, способы заполнения межлинейного пространства. | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности Теоретическая часть: Показ образца объемной модели снеговика, геометрическая основа строения формы предметов, особенности выполнения объёмных моделей. Планирование последовательности выполнения практической работы и ее этапов, объединение в подгруппы и обсуждение выполнения части работы каждым участником. Практическая часть: Создание объёмной формы шара (большой, средний, маленький), нанесение рисунка на плоскость (морковь, головной убор, руки-веточки). Анализ выполненных работ на первом этапе. | 1 час |
|  | 14.Моделирование сложных 3D моделей из объёмных геометрических фигур.«Снеговик» -2 занятие (работа в подгруппах) (23.01) | Закреплять навыки работы с 3Д ручкой. Закреплять навыки сборки и оформления работы.Совершенствовать коммуникативные навыки детей, умение работать в команде. | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности. Планирование последовательности выполнения практической работы и ее этапов, объединение в подгруппы и обсуждение выполнения части работы каждым участником.Практическая часть: сборка объёмной модели снеговика, присоединение отдельных плоских деталей (морковь, головной убор, руки-веточки). Анализ выполненных работ. | 1 час |
|  | 15.Моделирование объемной 3D модели «Самолет», «Вертолет», «Велосипед» из плоских деталей по выбору детей - 1 занятие (30.01) | Развивать умение создавать объемные модели из плоских геометрических фигур по схемам. Закреплять понятие «форма». Развивать умение анализировать пропорции и формы предметов, выделять его части. Отрабатывать навыки работы с 3Д ручкой, технику рисования на плоскости. | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности Теоретическая часть: Показ фотоматериалов объемной модели самолета, геометрическая основа строения предметов, особенности выполнения объёмной модели. Планирование последовательности выполнения практической работы по трафаретам. Практическая часть: рисование отдельных деталей, заполнение межлинейного пространства.Анализ выполненной работы на первом этапе.  | 1 час |
|  | 16.Моделирование объемной 3D модели «Самолет», «Вертолет», «Велосипед» из плоских деталей- 2 занятие (06.02) | Развивать умение последовательно собирать объемные модели из плоских геометрических фигур по схемам. Закреплять навыки работы с 3Д ручкой, способы присоединение, дорисовка элементов в пространстве. | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности Теоретическая часть: Рассматривание последовательной схемы сборки транспорта. Планирование последовательности выполнения практической работы.Практическая часть: сборка модели, присоединение деталей, оформление работы отдельными элементами.Анализ выполненной работы. | 1 час |
|  | 17.Творческая мастерская Моделирование плоских предметов из одной или нескольких деталей по выбору детей. «Подарок для папы». - 1занятие (13.02) | Развивать умение создавать объемные модели из плоских геометрических фигур по схемам или по собственному замыслу. Закреплять правила техники безопасности при использовании 3D ручки. Закреплять навыки работы с 3Д ручкой, техники рисования на плоскости и в пространстве, способы присоединения деталей. Воспитывать внимательное отношение к близким, способствовать проявлению желания у детей сделать приятное близким людям. | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности Теоретическая часть:Показ фотоматериалов готовых работ, обсуждение техники выполнения работы. Планирование последовательностивыполнения практической работы.Практическая часть: создание плоских моделей по трафарету по выбору детей или по собственному замыслу. Отработка навыков нанесения рисунка на шаблон. Выполнение линий разных видов, заполнения межлинейного пространства, способа присоединения. Анализ выполненных работ на первом этапе. | 1 час |
|  | 18.Творческая мастерская Моделирование плоских предметов из одной или нескольких деталей по выбору детей. «Подарок для папы» - 2 занятие (20.02) | Развивать умение последовательно собирать объемные модели из плоских геометрических фигур по схемам. Закреплять навыки работы с 3Д ручкой, способы присоединение, дорисовка элементов в пространстве. | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности Анализ частично выполненной работы, планирование последовательности выполнения практической работы для ее завершения.Практическая часть: подготовка к работе 3D-Ручки.Моделирование «подарка».Индивидуальная помощь детям взрослым при необходимости. Сборка и оформление работы необходимыми дополнительными материалами. Анализ готовых работ. | 1 час |
|  | 19.Моделирование декоративной объемной 3Д модели к Международному женскому дню 8 марта (по выбору детей) - 1 занятие (27.02) | Совершенствование навыка работы с 3Д ручкой, техники рисования плоскостных предметов из частей по трафарету на плоскости и в пространстве, способов заполнения межлинейного пространства. Воспитывать внимательное отношение к близким, способствовать проявлению желания у детей сделать приятное близким людям. | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности Теоретическая часть: Показ фотоматериалов, трафаретов, геометрическая основа строения предметов, особенности выполнения объёмной модели. Планирование последовательности выполнения практической работы по трафаретам. Практическая часть: рисование отдельных деталей, заполнение межлинейного пространства.Анализ выполненной работы на первом этапе.  | 1 час |
|  | 20.Моделирование декоративной объемной 3Д модели к Международному женскому дню 8 марта (по выбору детей) - 2 занятие (06.03) | Закреплять умение последовательно собирать объемные модели из плоских геометрических фигур по схемам. Закреплять навыки работы с 3Д ручкой, способы присоединение, дополнение моделей мелкими деталями. | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности Теоретическая часть: Рассматривание последовательной схемы сборки декоративной модели. Планирование последовательности выполнения практической работы.Практическая часть: сборка модели, присоединение деталей, дополнение работы отдельными элементами.Анализ выполненной работы. | 1 час |
|  | 21.Моделирование объемной модели из трех-четырех сторон.Карандашница» -1 занятие(13.03) | Совершенствование навыка работы с 3Д ручкой. Закреплять технику рисования плоскостных предметов из частей по трафарету на плоскости и в пространстве, способов заполнения межлинейного пространства. Закреплять понятие форма.Развивать творческое воображение, пространственное мышление | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности Теоретическая часть: Рассматривание готового образца, определение геометрической основы строения предмета, особенности выполнения объёмной модели. Выбор трафаретов, шаблонов. Планирование последовательности выполнения практической работы.Практическая часть: рисование отдельных деталей, заполнение межлинейного пространства.Анализ выполненной работы на первом этапе.  | 1 час |
|  | 22.Моделирование объемной модели из трех-четырех сторон. (по выбору детей)«Карандашница» -2 занятие(20.03) | Закреплять умение последовательно собирать объемные модели из плоских геометрических фигур по схемам. Закреплять навыки работы с 3Д ручкой, способы присоединение, дополнение моделей мелкими деталями. | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности Теоретическая часть: Рассматривание последовательной схемы сборки карандашницы. Планирование последовательности выполнения практической работы.Практическая часть: сборка модели, присоединение деталей, дополнение работы отдельными элементами.Анализ выполненной работы. | 1 час |
|  | 23.Моделирование объемных предметов на плоскости и в пространстве.Макет «Сказочный городок»-коллективная работа 1 занятие (27.03) | Совершенствование навыка работы с 3Д ручкой. Закреплять технику рисования плоскостных предметов из частей по трафарету на плоскости и в пространстве, способов заполнения межлинейного пространства. Развивать творческий потенциал, познавательную активность. Совершенствовать коммуникативные навыки, работать в команде, договариваться, помогать друг другу. | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности Обсуждение макета «Наш город»: модели жилых домов, деревья, здания социальной значимости, машины, птицы. люди и т.д. Рассматривание трафаретов, схем или выполнения чертежа по собственному замыслу. Геометрическая основа строения формы предметовПланирование последовательности выполнения практической работы и ее этапов. объединение в пары или подгруппы (в зависимости от сложности модели), обсуждение выполнения части работы каждым участником. Практическая часть: Создание отдельных деталей модели. Анализ выполненных работ на первом этапе. | 1 час |
|  | 24.Моделирование объемных предметов на плоскости и в пространстве.Макет «Сказочный городок»-коллективная работа 2 занятие (03.04) | Закреплять умение последовательно собирать объемные модели из плоских геометрических фигур по схемам. Закреплять навыки работы с 3Д ручкой, способы присоединение, дополнение моделей мелкими деталями.  | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности Теоретическая часть: Обсуждение последовательной сборки модели из готовых деталей. Планирование последовательности выполнения практической работы.Практическая часть: составление изделия из готовых деталей, дополнение модели мелкими деталями, составление макета.Анализ выполненной работы. | 1 час |
|  | 25.Моделирование трехмерного объекта «Космическая ракета» - 1 занятие (10.04) | Продолжать знакомить с техникой выполнения трехмерной объемной модели, особенности нанесения контура и заполнения межлинейного пространства, Закреплять понятие форма. Формировать умение рисовать на плоскости и в пространстве. Развивать воображение, творческие способности, познавательную активность. | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности Теоретическая часть: Показ образца объемной модели ракеты, геометрическая основа строения формы предметов, особенности выполнения объёмных моделей. Планирование последовательности выполнения практической работы и ее этапов.Практическая часть: рисование отдельных объёмных и плоских деталей модели по шаблону, заполнение межлинейного пространства.Анализ выполненных работ на первом этапе. | 1 час |
|  | 26.Моделирование трехмерного объекта «Космическая ракета»- 2 занятие (17.04) | Закреплять умение последовательно собирать объемные модели из плоских и объемных фигур по схемам. Закреплять навыки работы с 3Д ручкой, способы присоединение, дополнение моделей мелкими деталями. | Организационный момент; Инструктаж по технике безопасности Теоретическая часть: Обсуждение последовательной сборки модели из готовых деталей. Планирование последовательности выполнения практической работы.Практическая часть: составление изделия из готовых деталей, дополнение модели мелкими деталями, оформление работы.Анализ выполненной работы | 1 час |
|  | 27.День открытых дверей» (24.04) | - оформление выставки детских работ;-оформление фотовыставки деятельности детей. | 1 час |

**3.Организационный отдел**

**3.1. Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование платной дополнительной образовательной услуги | Предполагаемый период обучения | Количество групп | Наполняемость 1 группы, чел. | Возраст обучающихся, лет | Недельная нагрузка, учебный час  | Продолжительность учебного часа, мин. | День недели проведения занятия | Количество учебных недель | Учебных часов, всего (на 1 группу) | Учебных часов, всего (по кол-ву групп) |
| 1 |  «Волшебные 3-D рисунки» | 01.10.2024-30.04.2025 | 1 | 8 | 5-7 | 1 | 30 | четверг | 27 | 27 | 27 |

**3.2. Материально-техническое оборудование:**

Материально-технические условия реализации Программы соответствуют требованиям:

- санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам;

- правил пожарной безопасности;

- к средствам обучения и воспитания в соответствии с возрастом и индивидуальными особенностями развития детей.

Помещение, в котором проводится учебные занятия - проветриваемое и хорошо освещенное. Столы и стулья соответствуют возрасту воспитанников. Предоставляются необходимые для занятий в объединении материально-технические средства и инструменты. При реализации Программы в учебном процессе используются методические пособия, дидактические материалы, наглядные пособия, образцы моделей, схемы, трафареты, развертки, фотоматериалы, видеоматериалы. материалы на электронныхносителях, интернет-ресурсы.  В наличии имеются: правила работы с 3Д ручкой, инструктаж по технике безопасности при использовании 3d-ручки, шкафы, коробки для хранения материала.

Техническое оборудование:
 1.Устройство 3D ручка – 8 шт.

2.Пластик АВS и PLA различных цветов.

3.Шаблоны (трафареты), развертки для создания моделей

4.Ножницы- по количеству детей.

5.Термоковрики.

**Список литературы**

1.Федеральный закон от 29.12.2012 No 273-ФЗ «Об образовании в Российской
Федерации»;

2. Буске М. «3D Модерирование, снаряжение и анимация в Autodesk»

3. Бочков В., Большаков А: «Основы 3D-моделирования»

4. «Справочник старшего воспитателя дошкольного учреждения», №7 2016 г.