**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование программы** | Дополнительная общеобразовательная программа «3D - моделирование» (для детей 5-6 лет, 1 год обучения) |
| **Руководитель программы** | Салькаева Альбина КасимовнаВоспитатель первой квалификационной категории |
| **Организация-исполнитель****Адрес организации****исполнителя** | МДОУ «Детский сад № 86 комбинированного вида»430017 г. Саранск, ул. Веселовского 21.Тел .:+7(834 2)73-13-37 |
| **Цель программы** | Формирование у детей художественно-творческих и конструктивных способностей в моделировании, и изобразительной деятельности; освоение основных навыков по трехмерному моделированию. |
| **Целевая группа** | воспитанники старшего дошкольного возраста; |
| **Сроки реализации** | 1 год обучения |
| **Вид программы****Уровень реализации** | адаптированная  дошкольное образование |
| **Основание для разработки программы** | Федеральный Закон «Об образовании в РФ» от 29.12.1012; № 273-ФЗКонвенция о правах ребенка 1989г |
| **Система реализации контроля за исполнением программы** | координацию деятельности по реализации. Программы осуществляет администрация образовательного учреждения;практическую работу осуществляет педагогический коллектив. |
| **Ожидаемые конечные результаты программы** | **знают:**основные правила создания трехмерной модели; принципы работы с 3D-ручкой; способы и приемы моделирования; **умеют:** создавать трехмерные изделия реального объекта различной сложности и композиции из пластика;работать с чертежами;**владеют** ориентировкой в трехмерном пространстве. |

1. Содержание программы
	1. Пояснительная записка
2. Учебно-тематический
	1. Календарно-тематический план
3. Содержание и методическое обеспечение программы
4. Список литературы
5. **Содержание программы**
	1. **Пояснительная записка**

Работа с 3D моделирование – одно из самых популярных направлений.

Решающее значение имеет способность к пространственному воображению. Пространственное воображение необходимо для чтения чертежей, когда из плоских проекций требуется вообразить пространственное тело со всеми особенностями его устройства и формы.

Как показывает практика, не все люди могут развить пространственное воображение до необходимой конструктору степени, поэтому освоение 3D-моделирования призвано способствовать приобретению соответствующих навыков. Дополнительная общеразвивающая программа «3D моделирование» посвящена изучению простейших методов моделирования с помощью 3D ручки.

Программа разработана в соответствии со следующими **нормативно – правовыми документами**:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказом Минпросвещения от 27июля 2022 года № 629 « Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

- СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"

- [санитарным правилам и нормам СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"](https://docs.cntd.ru/document/573500115#6560IO)

- Приказом Министерства просвещения РФ от 25 ноября 2022 г. № 1028 "Об утверждении федеральной образовательной программы дошкольного образования"

- Уставом МДОУ «Детский сад №86 комбинированного вида».

**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;

**Новизна программы**

Новизна состоит в том, что в учебном процессе обучающиеся овладевают навыками 3D моделирования с помощью 3D ручки и это дает возможность увидеть объекты проектирования в том виде, какими они являются в действительности, что помогает экономить время.

Целесообразность заключается в том, что данная программа позволит выявить обучающихся, проявивших интерес к знаниям, оказать им помощь в формировании устойчивого интереса к построению модели с помощью 3D ручки. Особенностью данной программы является ее практическая направленность, связанная с получением навыков работы с современным оборудованием 3D ручки.

**Актуальность** данной образовательной программы состоит в том, что трехмерное моделирование широко используется в современной жизни и имеет множество областей применения. Приоритетной задачей современной концепции дошкольного воспитания является максимальное содействие воспитанию творческой личности в условиях субъективно-личностного взаимодействия педагога с ребенком.

Научно-технический прогресс диктует новые требования к содержанию и организации образовательного процесса. В образовательном пространстве информационно-коммуникационные технологии используются как средства интерактивного обучения, которые позволяют преодолевать интеллектуальную пассивность, повысить мотивацию, стимулировать познавательную активность детей. Применение интерактивного оборудования осуществляется в различных игровых технологиях.

Использование информационно-коммуникационных технологий способствует повышению качества образовательного процесса в современной дошкольной образовательной организации, служит повышению познавательной мотивации воспитанников, соответственно наблюдается рост их достижений.

Направленность дополнительной образовательной программы – техническая. Целями и задачами дополнительной образовательной программы, в первую очередь, является обучение, воспитание и развитие детей.

**Педагогическая целесообразность** заключается в том, что данная программа позволит выявить обучающихся, проявивших интерес к знаниям, оказать им помощь в формировании устойчивого интереса к построению моделей с помощью 3D ручки. В процессе создания моделей, обучающиеся научатся объединять реальный мир с виртуальным, это повысит уровень пространственного мышления и воображения.

**Цель программы:**

Формирование у детей художественно-творческих и конструктивных способностей в моделировании, и изобразительной деятельности; освоение основных навыков по трехмерному моделированию.

**Задачи**:

**Образовательные:**

- дать детям представление о плоскостном моделировании;

- обучить работать с шаблонами;

- создавать простые плоскостные модели;

**Развивающие:**

- способствовать развитию интереса к изучению и практическому освоению 3Д моделированию с помощью 3D-ручки;

- способствовать развитию творческих способностей, наглядно- образного мышления, внимания, восприятия, мелкой моторики рук;

-**Воспитательные:**

- способствовать воспитанию инициативы;

- соблюдать технику безопасности;

-способствовать воспитанию умений работать в сотрудничестве с воспитателем и другими детьми при создании коллективных композиций.

**Отличительной особенностью** данной программы является:

- Развитие творческого мышления при создании 3-D моделей.

- Развитие наглядно-образного и логического мышления, внимания, восприятия, памяти, мелкой моторики рук.

- Способствует развитию интереса к моделированию и конструированию.

- Прививает навыки моделирования через разработку программ в предложенной среде конструирования.

- Углубление, закрепление и практическое применение элементарных знаний о геометрических фигурах.

- Вызывает у детей интерес к сотворчеству с воспитателем и другими детьми при создании коллективных композиций.

- Анализ результатов и поиск новых решений при моделировании.

**Возраст детей** участвующих в реализации данной программы 5-6 лет;

**Сроки реализации** программы 1 год, с 02.10.2023 года по 31.05.2024 года

**Формы и режим занятий**

Занятия проводятся 1 раза в неделю по 1 академическому часу.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Продолжительность занятия | Периодичность в неделю | Периодичность в месяц | Количествоакадемических часовв год |
| 25 мин. | 1 занятие | 4 занятия | 32 часа |

В соответствии с СанПиН 2.4.3648 –20 продолжительность академического часа для детей старшего возраста 25 минут.

Обычно занятия начинаются с теоретической части – рассказ педагога, изучение чертежей, образцов и т.д. Вторая часть – практическая (изготовление изделий). Объяснение материала следует сочетать с применением наглядных пособий, технологических карт. Для того чтобы увлечь детей, нужно первые занятия начинать с изготовления простых моделей. Работа над ними не сложна и не требует много времени.

Занятия строятся на основе принципов:

* + - доступности;
	+ - вариативности;
	+ - связи обучения с жизнью и жизненным опытом детей.
	+ - развивающего характера обучения;
	+ - психологического комфорта ребенка;

**Форма обучения** – подгрупповая, очная (Закон №273 – ФЗ, гл. 2, ст. 17, п. 2). Уровень программы-стартовый (ознакомительный).

**Формы занятий:**

1. Игровая, коммуникативная, трудовая, познавательно-исследовательская, продуктивная, двигательная, музыкально-художественная, чтение.

2. Дискуссии, обсуждения будущего сценария.

3. Интерактивная

- групповая, в том числе работа в парах – при выполнении практического задания, работе над творческим проектом.

**Организационные формы обучения:**

Занятия проводятся по подгруппам, одного возраста.

Состав подгрупп постоянный – **по 12 человек.**

Методическое обеспечение реализации программы направлено на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательного процесса к любой информации, связанной с реализацией общеобразовательной развивающей программы, планируемыми результатами, организацией образовательного процесса и условиями его осуществления.

**Приемы и методы организация образовательного процесса:**

- инструктажи, беседы, разъяснения;

- наглядный (фото и видеоматериалы по 3D-моделированию);

- практическая работа 3D-ручкой;

- инновационные методы (поисково-исследовательский, проектный, игровой);

- познавательные задачи, дискуссии, создание ситуации новизны, ситуации гарантированного успеха и т.д.;

- метод стимулирования (участие в конкурсах, поощрение, выставка работ).

Основной **формой занятия** является учебно-практическая деятельность. А также следующие формы работы с обучающимися:

-занятия, творческая мастерская, собеседования, консультации, обсуждения, самостоятельная работа на занятиях;

- выставки работ, конкурсы как местные, так и выездные;

-мастер-классы.

Достижение поставленных целей и задач программы осуществляется в процессе сотрудничества обучающихся и педагога. На различных стадиях обучения ведущими становятся те или иные из них. Традиционные методы организации учебного процесса можно подразделить на: словесные, наглядные (демонстрационные), практические, репродуктивные, частично-поисковые, проблемные, исследовательские.

**Социально-психологические условия** реализации образовательной программы обеспечивают:

- учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся 5-6 лет

-вариативность направлений сопровождения участников образовательного процесса (сохранение и укрепление психологического здоровья обучающихся, формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни; дифференциация и индивидуализация обучения; мониторинг возможностей и способностей обучающихся, выявление и поддержка одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья);

-формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников.

**Ожидаемые результаты и способы их проверки:**

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.

**В результате реализации программы обучающиеся будут:**

**- знать** основные правила создания трехмерной модели; принципы работы с 3D-ручкой; способы и приемы моделирования.

**- уметь** создавать трехмерные изделия реального объекта различной сложности и композиции из пластика.

**- владеть** работать с чертежами;ориентироваться в трехмерном пространстве.

У обучающихся могут быть развиты следующие **личностные качества:**

- умение работать в коллективе;

-настойчивость;

-трудолюбие.

**Формами** подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы являются - выставки, участие в конкурсах**.**

Система диагностики достижений детьми планируемых результатов освоения Программы обеспечивает комплексный подход к оценке итоговых и промежуточных результатов освоения программы, позволяет осуществлять оценку динамики достижений детей.

Основная **задача мониторинга** заключается в том, чтобы определить степень освоения ребенком программы и влияние образовательного процесса, организуемого в дошкольном учреждении, на развитие ребенка.

*Форма проведения мониторинга* преимущественно представляет собой *наблюдение* за активностью ребенка, *медицинская карта*, *анализ продуктов детской деятельности.* В ходе мониторинга заполняются сводные таблицы.

С помощью средств мониторинга образовательного процесса можно оценить степень продвижения дошкольника в образовательной программе.

Диагностики проводится 2 раза в год: октябрь, май.

*Низкий уровень* (НУ) – 1 балл;

*Средний уровень* (СУ) – 2 балла;

*Высокий уровень* (ВУ) –3балла.

|  |  |
| --- | --- |
| **Ф.И. ребенка** | **Показатели** |
| Умеет правильно держать 3Dручку | Узнает и называет предмет по контуру (силуэту) | Правильно подбирает цвета для создания модели | Рисует предметы различной формы | Может нарисовать плоскостную композицию по замыслу | Составляет композицию из готовых моделей | Аккуратно работает, убирает рабочее место. |

1. **Учебно-тематический план**

**дополнительной общеобразовательной программы**

 **«3D - моделирование» на 2023-2024 учебный год**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование модулей,****тем** | **Количество занятий** | **Общее количество часов** | **Теория****(минут)** | **Практика****(минут)** |
| 11 | **Введение в технологию 3D. Инструктаж** | 10 | 250 | 50 | 200 |
| Вводное занятие | 2 | 50 | 10 | 40 |
|  «Мой веселый звонкий мяч» | 2 | 50 | 10 | 40 |
| «Воздушные шарики» | 2 | 50 | 10 | 40 |
| «Падают, падают листья» | 2 | 50 | 10 | 40 |
|  «Волшебная снежинка» | 2 | 50 | 10 | 40 |
| 22 | **Основы работы с 3D ручкой. Эскизная графика. Цветовидение.**  | 14 | 350 | 70 | 280 |
| «В лесу родилась елочка» | 2 | 50 | 10 | 40 |
| «Елочная игрушка» | 2 | 50 | 10 | 40 |
|  «Веселый снеговик» | 2 | 50 | 10 | 40 |
| «Танк» | 2 | 50 | 10 | 40 |
|  «За синими морями, за высокими горами» | 2 | 50 | 10 | 40 |
| «Поляна подснежников» | 2 | 50 | 10 | 40 |
| Рисование по замыслу | 2 | 50 | 10 | 40 |
| 33 | **Я создаю.****Работа по проекту** | 4 | 100 | 30 | 70 |
| Работа по проекту «Защитим белого медведя» | 2 | 50 | 20 | 30 |
|  «Белый медведь» | 1 | 25 | 5 | 20 |
|  «Пингвин» | 1 | 25 | 5 | 20 |
| 44 | **Моделирование** | 4 | 100 | 0 | 100 |
| «Звезда» к 9 мая | 2 | 50 | 0 | 50 |
| Мониторинг | 2 | 50 | 0 | 50 |
|  |  | 32 | 800 | 150 | 650 |

**2.1 Календарно-тематический план**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  ***месяц*** |  ***неделя*** | ***Тема занятия*** | ***Содержание занятия*** | ***Методы обучения*** | ***Формы работы*** | ***Работа с родителями*** |
| ***октябрь*** | 1-2 | Вводное занятие | Просмотр презентации: знакомство с 3D ручкой, с основными ее элементами; правилами и техникой безопасности. | Беседа.Практическое занятие | фронтальная | Консультация «Что такое 3D ручка, и как она работает» |
| 3-4 | «Мой веселый звонкий мяч» | Рисование округлых предметов; создание контурных рисунков; замыкать линии в кольцо; развивать умения держать 3D ручку в руке; воспитывать аккуратность. | Беседа.Практическое занятие | фронтальная | Консультация «Безопасность в работе с 3D ручкой» |
| ***ноябрь*** | ***1-2*** | «Воздушные шарики» | Рисование овальных и круглых предметов; создание контурных рисунков; замыкать линии в кольцо; развивать умение правильно держать ручку и вести не отрывая от листа; воспитывать аккуратность. | Беседа.Практическое занятие | фронтальная | Беседа «Что такое 3D- моделирование» |
| ***3-4*** | «Падают, падают листья» | Моделирование осенних листьев по готовому шаблону; развивать навыки медленной подачи пластика, его извлекания; развивать цветовое восприятие; воспитывать аккуратность. | Беседа.Практическое занятие | фронтальная | Выставка работ «Осенний листопад» |
| ***декабрь*** | ***1-2*** | «Волшебная снежинка» | Знакомство с формой снежинки; рисование снежинки различной формы по готовому шаблону (на выбор); развивать умения заправлять пластиковую нить и извлекать; воспитывать аккуратность. | Беседа.Практическое занятие | фронтальная | Беседа «Процесс создания плоскостных моделей» |
| ***3-4*** | «В лесу родилась елочка» | Моделирование елочки по готовому шаблону; развивать мелкую моторику, концентрацию внимания; навыки работы с 3D ручкой; воспитывать аккуратность. | Беседа.Практическое занятие | фронтальная | Конкурс среди работ детей «Лучшая елочка» |
| ***январь*** | ***1-2*** | «Елочная игрушка» | Создание модели елочной игрушки, используя готовый шаблон шара; дифференцирование предметов по величине: шары большие и маленькие; развивать цветовое восприятие, фантазию; развивать навыки работы с 3D ручкой; воспитывать аккуратность. | Беседа.Практическое занятие | фронтальная | Выставка работ «Моя игрушка» |
| ***3-4*** | «Веселый снеговик» | Создание модели снеговика по готовому шаблону; дифференцирование предметов по величине: шары большие, средние, маленькие; развивать навыки работы с 3D ручкой; воспитывать аккуратность. | Беседа.Практическое занятие | фронтальная | Коллаж для родителей «Зимнее чудо» |
| ***февраль*** | ***1-2*** | «Танк» | Работа на создание модели танка по готовому шаблону; продолжать развивать навыки плоскостного рисования; правильно подбирать цвета; развивать навыки работы с 3D ручкой; воспитывать аккуратность. | Беседа.Практическое занятие | фронтальная | Консультация «Создаем вместе с детьми» |
| ***3-4*** | «За синими морями, за высокими горами» | Создание модели кораблика на волнах по готовому шаблону; развивать творческое воображение; закреплять умения заправлять пластиковую нить и извлекать ее, менять скоростной режим подачи пластика; воспитывать аккуратность.  | Беседа.Практическое занятие | фронтальная | Выставка работ «По волнам» |
| ***март*** | ***1-2*** | «Поляна подснежников» | Создание модели цветка по готовому шаблону; развивать умения соединять отдельные части в одну композицию;воспитывать чувство прекрасного. | Беседа.Практическое занятие | фронтальная | Коллаж «Поляна подснежников» |
| ***3-4***  | Рисование по замыслу | Создавать модели по собственному замыслу; развивать фантазию, мелкую моторику, чувство цвета; использовать различные шаблоны на выбор; доделывать начатое до конца; убирать рабочее место. | Беседа.Практическое занятие | фронтальная | Выставка работ «Фантазия» |
| ***апрель*** | **в течение месяца** | Работа по проекту «Защитим белого медведя»«Белый медведь»«Пингвин» | Создание модели белого медведя и пингвина по готовым шаблонам для сюжетной композиции; Развивать мелкую моторику, концентрацию внимания; воспитание чувства прекрасного. | Беседа.Практическое занятие | фронтальная | Выставка работ по выбранному проекту |
| ***май*** | ***1-2*** | «Звезда» к 9 мая  | Создание звезды по готовому шаблону; развивать умения аккуратно закрашивать в одном направлении; закреплять навыки работы с 3D ручкой. | Беседа.Практическое занятие | фронтальная | Консультация «Для чего нужно патриотическое воспитание в семье» |
| ***3-4*** | Мониторинг | Определить степень освоения ребенком данной программы. | Беседа.Практическое занятие | фронтальная | Беседа «Результаты мониторинга» |

1. **Содержание и методическое обеспечение программы**

Под содержанием программы понимается совокупность взаимосвязанных направлений педагогического влияния на детей и взрослых и организация их совместной деятельности. Я определила педагогические условия, обеспечивающие успешность процесса социально – педагогической адаптации к современному социуму детей в процессе реализации программы дополнительного образования.

К ним относятся:

-субъект – субъектные отношения педагога и ребенка;

-вариативность образования;

- создание ситуации выбора и успеха для каждого ребенка;

-личное участие в мероприятиях программы;

-создание развивающей среды.

Содержание программы представляет собой совокупность взаимосвязанных функций, обеспечивающих целенаправленное управление процессом реализации программы:

-обеспечение повышения квалификации педагогов;

-интеграция основного и дополнительного образования, формирование готовности у воспитанников к активной самостоятельной деятельности;

- обеспечение образовательного процесса методической литературой, образовательными программами;

-педагогический мониторинг;

-обеспечение творческой интеллектуальной деятельности участников образовательного процесса.

Все это направлено на планирование, организацию, координацию, регулирование и контроль за реализацией программы.

Программой дополнительного образования предусмотрены следующие формы занятий:

* групповые;
* подгрупповые;
* индивидуальные.

**Материально-техническое обеспечение**

Занятия проводятся 1 раз в неделю, длительность занятий соответствует возрасту детей 5-6 лет – 25 минут. Занятия с детьми по программе проводятся в форме в совместной партнерской работы, в группе создается обстановка мастерской. Пособия и оборудование находятся на видном месте. В процессе работы дети сидят за столами, берут тот или иной материал, тихо общаются между собой и с любым вопросом обращаются к педагогу.

**Материально-техническое оснащение кабинета:**

*Устройство****3****-D ручка.*

1. *Пластик PLA*
2. *Цветная бумага и цветной картон.*
3. *Ножницы.*
4. *Рабочая клеенка на стол.*
5. *Трафареты для практической работы.*

**Информационное обеспечение**

Электронные образовательные ресурсы: ноутбук с необходимым программным обеспечением, схемы конструкций, учебные презентации по темам.

**Методические материалы**

Авторские мультимедийные презентации (созданные с помощью программ Power Point, Paint, Fotoshop, Miсrosoft Word, «Конструктор мультфильмов», «3D анимированных картинок для Веб-страниц и презентаций»): «Знакомимся с компьютером», «Сохраняем зрение», «Гимнастика для глаз (обведи контур)», «Успокаивающие заставки», «Дидактическая игра «Правильно – неправильно»», 9 «Дидактическая игра «Загадки про компьютер»», «Шуточный тест», видеоклип «Веселая зарядка».

1. **Список литературы**
2. Лыкова И.А. (всоавторстве с Казаковой Т.Г.). Изобразительное искусство // Примерная программа воспитания, обучения и развития детей раннего и дошкольного возраста / Под ред. Л.А. Парамоновой. - М.: ИД «Карапуз- дидактика», 2015.
3. Лыкова И.А. Программа художественного воспитания, обучения и развития детей 2-7 лет «Цветные ладошки»: формирование эстетического отношения и художественно-творческое развитие в изобразительной деятельности. - М.: Карапуз-дидактика, 2017.
4. Лыкова И.А. Изобразительное творчество в детском саду. Занятия в изостудии. - М.: Карапуз-дидактика, 2017.
5. Эстетическое воспитание в детском саду: Пособие для воспитателя детского сада / Под ред. Н.А. Ветлугиной. - М., Просвещение, 2015.
6. Буске М. «3D Модерирование, снаряжение и анимация в Autodesk».
7. Бочков В., Большаков А: «Основы 3D-моделирования».
8. Ильина Е. А «3D-Технологии в образовательном процессе» 2 с.
9. Пашкова, Ю. Н. 3D-моделирование с использованием 3D-ручки в детском саду / Ю. Н. Пашкова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2020.

**Интернет-источники:**

1. <http://3dobrazovanie.ru>,
2. <https://make-3d.ru/articles/chto-takoe-3d-ruchka/>
3. <https://www.prodlenka.org/metodicheskie-razrabotki/dopolnitelnoe-obrazovanie/risovanie-grafika-v-do/331751-obrazovatelnaja-programma-po-3d-modelirovanij>
4. https://rosuchebnik.ru/material/3-d-ruchka-v-detskom-sadu-27143/
5. https://moluch.ru/archive/324/73281/