

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
Грязовецкого муниципального округа Вологодской области
«Центр развития ребёнка – детский сад № 4»

Принято:
педагогическим советом
протокол от 28.08.2024 г. № 1

Утверждено
заведующей ЦРР «Центр развития
ребёнка – детский сад № 4»
Дойкова Татьяна Леонидовна
Приказ от 02.10.2024 г. № 56



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Волшебный мир 3D ручки»
для детей 5 – 6 лет

Рассчитана на 7 месяцев

Автор разработчик:
Федорова Ирина Сергеевна,
воспитатель
МБДОУ «Центр развития
ребёнка – детский сад № 4»

2024 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ГРЯЗОВЕЦКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ "ЦЕНТР РАЗВИТИЯ РЕБЁНКА - ДЕТСКИЙ САД
№ 4", Дойкова Татьяна Леонидовна, Заведующая

01.11.24 11:34 (MSK)

Сертификат D9CC79B096DE4EEE877CE255106A5943

Содержание

1. Пояснительная записка	
1.1. Направленность	2
1.2. Новизна	2
1.3. Актуальность	2
1.4. Педагогическая целесообразность	2
1.5. Цели и задачи	3
1.6. Отличительные особенности	3
1.7. Возраст обучающихся	3
1.8. Сроки реализации программы.....	3
1.9. Формы и режим занятий	4
1.10. Планируемые результаты	4
1.11. Формы подведения итогов	4
2. Организационно - педагогические условия	
2.1. Материально -технические условия	4
2.2. Требования к педагогическим работникам	5
3. Учебный план	5
3.1. Содержание учебного плана	5
4. Календарный учебный график	8
5. Оценочные и методические материалы	
5.1. Методические материалы	8
5.2. Методы и приемы оценивания	8
6. Рабочая программа воспитания	
6.1. Цель и особенности организуемого воспитательного процесса.....	9
6.2. Формы и содержание деятельности.....	9
6.3. Планируемые результаты	10
7. Список используемой литературы	10

1. Пояснительная записка.

1.1. Направленность.

В настоящее время обществу необходима личность, способная самостоятельно ставить учебные цели, проектировать пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения, работать с разными источниками информации, оценивать их и на этой основе формулировать собственное мнение, суждение, оценку. Современный человек должен ориентироваться в окружающем мире как сознательный субъект, адекватно воспринимающий появление нового в постоянно изменяющемся мире, готовый непрерывно учиться.

Направленность программы - техническая. Программа направлена на привлечение дошкольников к современным технологиям моделирования.

1.2. Новизна.

Новизна состоит в том, что в образовательном процессе обучающиеся овладевают навыками 3D моделирования с помощью 3 D 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 3 D ручки. Особенностью данной программы является ее практическая направленность, связанная с получением навыков работы с современным оборудованием 3D ручки.

1.3. Актуальность.

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.

1.4. Педагогическая целесообразность.

В педагогической целесообразности этой темы не приходится сомневаться, т.к. дети научатся объединять реальный мир с виртуальным. В процессе конструирования кроме этого дети получают дополнительное образование в области рисования.

Используя 3D ручку, обучающиеся поэтапно осваивают принципы создания макетов и трехмерных моделей, а также учатся создавать картины, арт-объекты, предметы для украшения интерьера. Моделирование – важный метод научного познания. Моделирование – это есть процесс использования моделей (оригинала) для изучения тех или иных свойств оригинала (преобразования оригинала) или замещения оригинала моделями в процессе какой-либо деятельности.

1.5. Цель и задачи программы.

Цель: развитие у детей дошкольного возраста конструктивных способностей в моделировании с помощью 3D ручки.

Задачи:

1. Образовательные:

- дать детям представление о трехмерном моделировании, назначении, перспективах развития;
- обучить работать с чертежами;
- ориентироваться в трехмерном пространстве;
- создавать простые трехмерные модели.

Развивающие:

- способствовать развитию интереса к изучению и практическому освоению 3Д моделированию с помощью 3D-ручки;
- способствовать развитию творческих способностей;
- способствовать стремлению к непрерывному самосовершенствованию, саморазвитию;
- способствовать развитию стиля мышления, адекватного требованиям современного информационного общества – структурного и алгоритмического.

Воспитательные:

- способствовать воспитанию потребности в творческом труде, трудолюбия как высокой ценности в жизни;
- способствовать развитию настойчивости, гибкости;
- способствовать воспитанию умения работать в коллективе.

1.6. Отличительные особенности.

Отличительной особенностью данной Программы является ее практико – ориентированная направленность, основанная на привлечении обучающихся к выполнению творческих заданий и использованию 3D-ручек для создания своих моделей.

1.7. Возраст обучающихся.

Данная программа рассчитана на обучение детей **5 – 6 лет.**

1.8. Сроки реализации программы.

Программа рассчитана на 7 месяцев обучения; с ноября по май.

1.9. Формы и режим занятий.

В данной программе используется групповая форма организации деятельности воспитанников на занятии. Численность группы от 4 до 6 человек. 1 занятие в неделю – 28 часов в год. Занятия рассчитано на 25 минут.

1.10. 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.

В результате реализации программы обучающиеся будут знать:

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

В результате реализации программы обучающиеся будут уметь:

- создавать трехмерные изделия реального объекта различной сложности и композиции из пластика;
- работать с чертежами;
- ориентироваться в трехмерном пространстве.

У обучающихся могут быть развиты следующие личностные качества:

- умение работать в коллективе;
- настойчивость;
- трудолюбие.

1.11. Формы подведения итогов.

Формы подведения итогов реализации программы:

- ✓ мониторинг;
- ✓ выставка работ.

2. Организационно – педагогические условия.

2.1. Материально – технические условия:

- Отдельное помещение для организации образовательной деятельности по дополнительной общеобразовательной программе технической направленности «Волшебный мир 3D ручки».
- 3D ручки по количеству детей.
- Набор PLA пластика разных цветов.
- Трафареты для рисования.
- Коврики для рисования.
- Цветная бумага и цветной картон.
- Ножницы для пластика.

2.2. Требования к педагогическим работникам.

Педагог, осуществляющий деятельность по образовательной программе «Волшебный мир 3D ручки» должен иметь среднее или высшее педагогическое образование.

3. Учебный план.

№	Модуль 1 «Первые шаги»	Возрастная группа	Теория	Практика	Кол-во часов в год
1.	Правила работы и техника безопасности при работе с 3D горячей ручкой.	старшая	1	1	2
2.	Практические занятия		1	25	26
Итого:			2	26	28

Форма промежуточной аттестации – изготовление поделки.

3.1. Содержание учебного плана.

№	Виды работ	Теория	Практика	Всего часов
Модуль 1 «Первые шаги»				
1.	Тема «Вводное занятие» <i>Теория:</i> Знакомство с правилами и техникой безопасности при работе с 3D ручкой. <i>Практика:</i> Знакомство с устройством 3D ручки.	1	1	2
2.	Тема «Ветка рябины» <i>Практика:</i> Создание композиции. Закрепление навыков работы с ручкой.	-	1	1
3.	Тема «Осенний лес» <i>Практика:</i> Создание сюжетной композиции, состоящей из разных деталей: дерева и листья. Развитие чувства композиции, моторики, воображения.	-	1	1
4.	Тема «Разноцветные зонтики» <i>Практика:</i> Создание двухмерной модели зонтика по контуру. Закрепление навыков работы с ручкой.	-	1	1

5.	Тема «Геометрические фигуры» <i>Теория:</i> Знакомство и изучение с геометрическими фигурами и телами. <i>Практика:</i> Создание двухмерных моделей геометрических фигур.	1	1	2
6.	Тема «Дома на нашей улице» <i>Практика:</i> Создание модели дома из 1 ч геометрических фигур. Развитие пространственного мышления.	-	1	1
7.	Тема «Машина» <i>Практика:</i> Создание модели машины по готовому контуру, развитие мелкой моторики, внимания.	-	1	1
8.	Тема «Веселый снеговик» <i>Практика:</i> Дифференцирование предметов по величине (большой, средний, маленький). Закрепление навыков работы с ручкой.	-	1	1
9.	Тема «Колечко для мамы» <i>Практика:</i> Создание модели колечка в подарок ко Дню матери. Развитие творческого воображения. Мелкой моторики.	-	1	1
10.	Тема «Кормушка для воробья» <i>Практика:</i> Создание модели кормушки для птицы. Развитие умения рисовать линии в пространстве. Развитие мелкой моторики.	-	1	1
11.	Тема «Зимние забавы» <i>Практика:</i> Создание и изготовление модели санок. Развитие творческого воображения, внимания, пространственного мышления.	-	1	1
12.	Тема «Подарок папе (медаль)» <i>Практика:</i> Создание модели медали с надписью к празднику пап. из готовых форм. Закрепление навыков работы с ручкой.	-	2	2
13.	Тема «Подарок» <i>Практика:</i> Создание и изготовление подарочной коробки. Развитие творческого воображения, внимания, пространственного мышления.	-	1	1
14.	Тема «В лесу родилась елочка» <i>Практика:</i> Дифференцирование предметов по величине (большой, средний, маленький). Знакомство с треугольной формой. Развитие мелкой моторики рук, концентрации	-	1	1

	внимания.			
15.	Тема «Воробей» <i>Практика:</i> Работа над созданием модели птицы. Развитие мелкой моторики, внимания.	-	1	1
16.	Тема «Цветочек для любимой мамы» <i>Практика:</i> Создание композиции из готовых фигур. Развитие творческого воображения, внимания.	-	1	1
17.	Тема «Украшения для мамы» <i>Практика:</i> Создание различных украшений по выбору ребенка. Развитие чувства формы, моторики, внимания.	-	2	2
18.	Тема «Строим башню» <i>Практика:</i> Закреплять представления о геометрической форме «квадрат». Упражнять в различении геометрических фигур по цвету, по величине.	-	1	1
19.	Тема «Поляна подснежников» <i>Практика:</i> Составление модели цветка и готовой композиции. Развитие чувства прекрасного, внимания, мелкой моторики.	-	1	1
20.	Тема «Наш аквариум» <i>Практика:</i> Составление гармоничных образов рыбок из отдельных элементов (кругов, овалов, треугольников). Развитие творческого воображения.	-	1	1
21.	Тема «Зонтик» <i>Практика:</i> Создание модели зонтика. Развитие чувства формы, моторики, внимания.	-	1	1
22.	Тема «Одуванчик» <i>Практика:</i> Составление трехмерной модели цветка - одуванчика с листьями. Развитие мелкой моторики рук.	-	1	1
23.	Тема «Разноцветная бабочка» <i>Практика:</i> Составление модели бабочки. Развитие чувства цвета, ритма, воображения.	-	1	1
24.	Тема «Вот что я умею!» <i>Практика:</i> Подведение итогов года. Подготовка выставки работ воспитанников.	-	1	1
ИТОГО		2	26	28

4. Календарный учебный график.

Программа рассчитана на 7 месяцев обучения.

Занятия проводятся с подгруппой детей 5 – 6 лет от 4 до 6 человек.

Режим работы: пятница 15.40 – 16.10.

Период осуществления образовательной деятельности: с 01 ноября 2024 г. по 30 мая 2025 г.

Продолжительность учебного года: 28 рабочих недель.

Продолжительность образовательной деятельности: 25 минут.

5. Оценочные и методические материалы.

5.1. Методические материалы.

Методическое обеспечение по методическому пособию Бочкова В., Большакова А. «Основы 3D - моделирования». Планирование. Конспекты занятий» направлено на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательного процесса к любой информации, связанной с реализацией общеобразовательной общеразвивающей программы, планируемыми результатами, организацией образовательного процесса и условиями его осуществления.

5.2. Методы и приемы оценивания.

Входная и заключительная диагностика проводятся (в начале и в конце года).

- *Входной контроль* проводится в начале учебного года. Отслеживается уровень подготовленности обучающихся. Проводится в форме собеседования и выполнения практических заданий. После анализа результатов первоначального контроля проводится корректировка тематических планов.

- *Итоговый контроль* проводится в конце учебного года. Цель его проведения - определение уровня усвоения программы каждым ребенком.

Оценка творческих способностей ребенка в процессе 3Д моделировании

№ п/п	Ф.И. ребенка	Умения и навыки					
		Умение правильно держать 3D ручку	Узнавание предмета по контуру	Пространственное отношение между предметами	Рисование предметов различной формы	Составление композиции из готовых форм	Аккуратность работы
		Начало года Конец года	Начало года Конец года	Начало года Конец года	Начало года Конец года	Начало года Конец года	Начало года Конец года

6. Рабочая программа воспитания.

6.1. Цель и особенности организуемого воспитательного процесса.

3D ручка открывает ребенку новый мир, предоставляет возможность в процессе работы приобретать такие социальные качества как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки сотрудничества, повышения самооценки через осознание «я умею, я могу». Развивается умение пользоваться инструкциями и чертежами, схемами, формируется логическое, проектное мышление.

В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и творцами, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи.

Конструирование в рамках программы - процесс творческий, осуществляемый через совместную деятельность педагога и детей, детей друг с другом, позволяющий провести интересно и с пользой время в детском саду.

Ключевые задачи:

1. Установление доверительных отношений между педагогом и воспитанниками, которые способствуют позитивному восприятию требований воспитателя, обращению внимания на информацию, обсуждаемую на занятии, повышению их познавательной активности.
2. Привлечение внимания воспитанников к ценному аспекту изучаемого на занятии, организация их работы с социально значимой информацией - выражение мнения воспитанников, развитие отношений.
3. Использование образовательных возможностей содержания учебного предмета путем демонстрации детям примеров ответственного гражданского поведения, проявления любви к людям и доброты.
4. Использование интерактивных форм работы воспитанников на занятии: групповая работа или работа в парах, которые учат дошкольников работать вместе и взаимодействовать с другими детьми.

6.2. Формы и содержание деятельности.

№	Название мероприятия, события	Форма проведения	Сроки проведения
1.	Тема «Колечко для мамы»	Участие в изготовлении подарка для мамы к 8 марта	Занятие № 9 январь
2.	Тема «Подарок папе (медаль)»	Участие в изготовлении поделок для пап к 23 февраля	Занятие № 12 февраль
3.	Тема «Цветочек для любимой мамы»	Участие в изготовлении поделок для мам к 1 апреля	Занятие № 16 март
4.	Тема «Украшения для	Конкурс на лучший	Занятие № 17

мамы»	творческий проект	апрель
-------	-------------------	--------

6.3. Планируемые результаты.

В процессе освоения программы воспитанники:

- Любознательный, наблюдательный, испытывающий потребность в самовыражении, в том числе творческом, проявляющий активность, самостоятельность, инициативу в познавательной, игровой, коммуникативной и продуктивных видах деятельности.
- Дружелюбный и доброжелательный, умеющий слушать и слышать собеседника, способный взаимодействовать со взрослыми и сверстниками на основе общих интересов и дел.
- Проявляющий трудолюбие при выполнении поручений и в самостоятельной деятельности.

7. Список используемой литературы.

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

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

3. Электронные ресурсы:

Программа Объемное моделирование 3D ручкой - РГУ им. А.Н

...<https://kosyginrgu.ru/.../Программа%20Объемное%20моделирование%2003D%20р...>

www.losprinters.ru/articles/instruksiya-dlya-3d-ruchki-myriwell-rp-400a

<https://www.youtube.com/watch?v=dMCyqctPFX0>

<http://make-3d.ru/articles/chto-takoe-3d-ruchka/>

<http://www.losprinters.ru/articles/trafarety-dlya-3d-ruchek> (трафареты)

<https://selfienation.ru/trafarety-dlya-3d-ruchki/>