

Управление образования администрации Осинниковского городского округа
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества имени Зотова Виктора Андреевича»

ПРИНЯТО

на педагогическом Совете
МБУДО «ДДТ им. Зотова В.А.»
от «29» мая 2020г.
Протокол № 2



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
художественной направленности
«ЗДрисование»**

возраст обучающихся: 7-10 лет
срок реализации: 3 месяца

Разработчик:
Фролова Наталья Валентиновна,
педагог дополнительного
образования

Осинниковский городской округ, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Учебно-тематический план.....	5
3. Содержание программы	6
4. материально-методическое обеспечение программы.....	6
5. Список литературы	13

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «3Dрисование» (далее Программа) имеет **художественной направленности**.

3-D рисование - это создание объемных рисунков и объектов с помощью специальных инструментов- 3D ручек. В основу этого прибора входят не чернила, а специальные пластиковые цветные нити - филамент PLA и ABS, представляющий собой пластмассовую нить сечением 1,75 или 3 мм. Технология рисования ею основана на способности пластика к мгновенному разогреву и такому же быстрому застыванию.

Актуальность программы обусловлена новыми требованиями к содержанию и организации образовательного процесса. В образовательном пространстве информационно-коммуникационные технологии используются средства интерактивного обучения, которые позволяют преодолевать интеллектуальную пассивность, повысить мотивацию, стимулировать познавательную активность детей. Использование в изобразительной деятельности современного гаджета - 3-D ручки - имеет свои преимущества: с помощью данного устройства можно создавать искусные узоры, оригинальные фигурки и украшения. И это лишь малая часть того, на что способны аддитивные ручки. Кроме этого, устройство существенно расширяет рамки изобразительного искусства: оно позволит ребенку расширить кругозор, развивает пространственное мышление и мелкую моторику рук, а самое главное, это изобретение будет мотивировать ребенка заниматься творчеством, при этом ребенок привыкает к работе с высокотехнологичными устройствами.

Педагогическая целесообразность. Работа с 3D-ручкой строится в несколько этапов. Начальный этап предполагает ознакомление с прибором, техникой безопасности и теоретической частью. Первые работы выполняются в одной плоскости, по готовым трафаретам. Нарбатывается опыт, твердость руки. Допускаются варианты как упрощения, так и усложнения задания в силу того, что все учащиеся обладают разным уровнем возможностей. Главная задача занятия – освоение основного технологического приема или комбинация ранее известных приемов, а не точное повторение поделки, предложенной педагогом. Такой подход позволяет оптимально учитывать возможности каждого учащегося. Следующий шаг - соединение отдельных элементов пространственные модели. Так получаются фигурки любимых животных, сказочные герои, уютные домики, нарядные карусели, причудливые брелоки и нежные бабочки. Высшая стадия мастерства - способность ребенка к импровизации, рисование в воздухе без трафаретов, создание интересных, объемных моделей.

Программы учащиеся организуют рационально свое свободное время, профессионально самоопределяются.

Программа соответствует **нормативно-правовым документам:**

Закону Российской Федерации «Об образовании» (Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ);

Приказу Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Концепции развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р);

Письму Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы); Санитарно-эпидемиологическим требованиям к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей СанПиН 2.4.4.3172-14 от 14.07.2014г.;

Приказу Департамента образования и науки Кемеровской области «Об утверждении

Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей» (от 05.05.2019 г. № 740);

Уставу МБУДО "ДДТ им. Зотова В.А».

Цель программы - формирование и развитие у детей художественно-творческих, конструктивных способностей в изобразительной деятельности. А также формирование и развитие у обучающихся интеллектуальных и практических компетенций в области создания пространственных моделей.

Задачи программы:

Личностные:

- воспитывать трудолюбие, усидчивость;
- расширять круг общения учащихся, возможности полного самовыражения и самореализации.

Метапредметные:

- учить планировать свою деятельность и доводить ее до конца, реализовывать свои проекты и представлять их перед аудиторией;
- развиватьнаглядно-образного и логического мышление, внимание.

Предметные:

- познакомить с принцип работы с 3-D ручкой и правилами техники безопасности при работе с ней;
- дать представление о закономерности симметрии и равновесии;

- научить способам соединения и крепежа деталей, выполнять элементарные приемы работы с 3-D ручкой, работать с инструкционной картой, ориентироваться в трехмерном пространстве, создавать простые трехмерные композиции, художественные поделки, объемные модели с помощью 3-D ручки.

Программа имеет **стартовый уровень** сложности.

Программа предназначена для детей 7-10 лет. Набор в группу осуществляется на свободной основе. Форма занятий - групповая (8 - 10 учащихся).

Отличительной особенностью программы является предоставление учащимся возможности ознакомления с новым видом декоративно-прикладного творчества, которое может быть освоено учащимися начальной школы, с последующим выбором наиболее углубленного ее изучения.

Основной формой обучения является учебное занятие в учреждении дополнительного образования. Учебные занятия включают теоретический блок подачи учебного материала и практический блок. Успешное решение задач программы достигается путём изучения блока теоретических разделов с учётом постоянной нацеленности на практическую реализацию полученных знаний и навыков. Предполагается работа в группе и индивидуально.

Образовательная программа реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

При проведении занятий используются следующие **методы**:

Словесный метод: беседа, рассказ, индивидуальные и коллективные упражнения.

Наглядный метод: работа с видео и фото материалами, демонстрация готовых изделий декоративно-прикладного творчества, технологических карт.

Ожидаемые результаты обучения:

По окончании обучения учащийся будет знать:

- принцип работы с 3-D ручкой и правила техники безопасности при работе с ней;
- закономерности симметрии и равновесия.
- способы соединения и крепежа деталей;

Будет уметь:

- выполнять элементарные приемы работы с 3-D ручкой
- работать с инструкционной картой;
- ориентироваться в трехмерном пространстве;

- создавать простые трехмерные композиции, художественные поделки, объемные модели с помощью 3-D ручки;

В результате обучения по программе учащиеся приобретут такие личностные качества как:

- трудолюбие, усидчивость;
- расширят круга общения, возможность полного самовыражения и самореализации.

В результате обучения по программе у учащихся будут сформированы такие метапредметные компетенции как:

- планирование своей деятельности и доведение работы до конца;
- реализация своих проектов и представление их перед аудиторией;
- наглядно-образного и логического мышление, внимание.

Формы контроля

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

Контроль над освоением программы «3-D ручка» предполагает проведение вводной и итоговой диагностики.

	Ф.И. ребенка	Умения и навыки					
		умение правильно держать 3-d ручку	узнавание предмета по контуру	пространственное отношение между предметами	рисование предметов различной формы	составление композиции из готовых форм	аккуратность работы
1							
2							
3							
4							
	высокий						
	средний						
	низкий						

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов

- мини-выставки детских работ;
- итоговая выставка детских работ;

2. Учебно-тематический план

№ п-п	Наименование разделов и тем	Общее кол. часов	В том числе:		Формы диагностики и контроля
			Теор.	Практ.	
1.	Раздел 1. Волшебный мир 3-D ручки	2	1	1	
2.	Тема 1. Введение в учебный курс. Правила ТБ.	1	1	0	Исходная диагностика
3.	Тема 2. Виды пластика Свойства материалов.	1	0	1	Текущий контроль
4.	Раздел 2. Плоскостные работы.	3	1	2	
5.	Тема 1. Нанесение рисунка на шаблон.	2	1	1	Текущий контроль
6.	Тема 2. Оформление готовой работы.	1	0	1	Текущий контроль
7.	Раздел 3. Объемные работы.	8	1	7	
8.	Тема 1. Нанесение деталей рисунка на шаблон.	4	1	3	Текущий контроль
9.	Тема 2. Сборка готовой модели.	2	0	2	Текущий контроль
10.	Тема 3. Оформление готовой работы.	2	0	2	Мини-выставка
11.	Раздел 4. Свободная творческая деятельность	11		11	
12.	Тема 1. Создание эскизов и шаблонов.	2		2	Текущий контроль
13.	Тема 2. Нанесение деталей рисунка.	2		2	Текущий контроль
14.	Тема 3. Сборка и оформление готовой работы.	7		7	Итоговая диагностика Итоговая выставка работ
Итого часов		24	3	21	

3. Содержание программы

Раздел 1. «Волшебный мир 3-D ручки » (2 часа)

Тема 1. Введение в учебный курс.

Теория. Демонстрация выставки изделий, фотоматериалов, методической литературы. Устройство 3-D ручки. Правила ТБ при работе с 3D ручкой.

Форма контроля. Исходная диагностика

Тема 2. Виды пластика. Свойства материалов

Практика. Виды пластика (ABS и PLA). Инструменты, приспособления, материалы, используемые в работе. Свойства материалов. Приемы работы с 3-D ручкой.

Последовательность выполнения практической работы. Изучение инструкционной карты.

Форма контроля. Текущая диагностика

Раздел 2. «Плоскостные работы». (3 часа)

Тема 1. Нанесение рисунка на шаблон.

Теория. Выбор рисунка, подбор пластика. Чтение инструкционной карты.

Практика. Отработка линий. Конечная обработка рисунка.

Форма контроля. Анализ своей работы.

Тема 2. Оформление готовой работы.

Практика. Оформление готовой работы

Форма контроля. Оформление мини-выставки готовых работ.

Раздел 3. «Объемные работы». (8 часов)

Тема 1. Нанесение деталей рисунка на шаблон.

Теория. Выбор рисунка, подбор пластика. Чтение инструкционной карты.

Практика. Отработка линий. Нанесение деталей на шаблон.

Форма контроля. Анализ своей работы

Тема 2. Сборка готовой модели.

Практика. Методы и приемы склеивающих швов

Форма контроля. Анализ своей работы

Тема 3. Оформление готовой работы.

Практика. Оформление готовой работы

Форма контроля. Оформление мини-выставки готовых работ.

Раздел 4. «Свободная творческая деятельность».

Тема 1. Создание эскизов и шаблонов.

Практика. Самостоятельный выбор модели. Подбор пластика и необходимых материалов и инструментов.

Форма контроля. Текущий контроль

Тема 2. Нанесение деталей рисунка.

Практика. Отработка линий. Нанесение деталей на шаблон.

Форма контроля.

Тема 3. Сборка и оформление готовой работы.

Практика. Оформление готовой работы

Форма контроля. Оформление мини-выставки готовых работ.

4. Материально-методическое обеспечение программы

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

- 3D ручки в количестве 10 штук;
- пластик ABS и PLA в ассортименте;
- шаблоны и трафареты;
- ножницы с закругленными концами;
- карандаши простые и цветные, фломастеры;
- бумага офисная белая и картон, клей.

Кадровое обеспечения:

Педагог дополнительного образования, имеющий навыки работы с 3D ручкой.

Календарно учебный график

Количество учебных часов в неделю – 2

Количество учебных дней – 24

Даты начала и окончания учебных периодов / этапов – любые 3 месяца учебного года

Продолжительность занятия	Периодичность в неделю	Количество часов в период обучения
40 мин.	2 раз по 1 часу	24 часа

Методическое обеспечение программы

Методы обучения

- Методы практико-ориентированной деятельности (упражнения, тренинги);
- Словесные методы (объяснение, беседа, диалог, консультация);
- Метод наблюдения (визуально, зарисовки, схемы, рисунки);
- Метод игры (дидактические, развивающие, познавательные; игровые задания, игры на развитие памяти, внимания, глазомера, воображения; игра-конкурс; игра-путешествие; ролевая игра);
- Наглядный метод (рисунки, плакаты, чертежи, фотографии; демонстрационные материалы, видеоматериалы);
- Проведение занятий с использованием моделирования и конструирования.

Педагогические технологии

- Принцип сознательности, творческой активности и самостоятельности детей при руководящей роли педагога;
- Принцип наглядности, единство конкретного и абстрактного, рационального и эмоционального, репродуктивного и продуктивного как выражение комплексного подхода;
- Принцип доступности обучения;
- Принцип прочности результатов обучения и развития познавательных сил детей.

Алгоритм учебного 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 создаются необходимые схемы, чертежи, таблицы, рисунки, используются технологические карты.

Дети 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.

В течение года работы учащихся объединения участвуют в выставках Дома Детского творчества. Работы используются в украшении класса, к историко-значимым датам и событиям. Ко Дню Матери к 8 Марта дети изготавливают работы - подарки мамам и бабушкам. В зимнее время организуется Новогодняя Мастерская. В конце обучения организуется выставка готовых работ.

5. Список литературы

1. Горский В. Техническое конструирование. \Издательство Дрофа, 2010 год.
2. Даутова И., Иваньшина Н., Ивашедкина Е. Современные педагогические технологии. \Издательство Каро, 2017 год.
3. Базовый курс для 3D ручки. Издательство Радужки, 2015 год.
4. Кайе В., Конструирование и экспериментирование с детьми. \ Издательство СФЕРА, 2018 год.

Интернет-ресурсы:

1. Сайт министерства образования и науки Российской Федерации- <http://mon.gov.ru>.
2. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru>.
3. Дидактический сайт Страна Мастеров - <http://strana-masterov.ru>.
- Снежинка 3-D ручкой и др.
4. Сайт «Социальная сеть работников образования nsportal.ru», мини-сайт Фроловой Н.В.
5. Образовательный сайт <https://infourok/>
-Использование 3-D ручки в образовании.
-Что такое 3-D ручка и ее возможности.
-Презентации на тему «Три- D ручки в образовательном процессе» и др.
6. Образовательный сайт mgk.olimpiada.ru:Наглядная геометрия с 3-D ручкой
- 7.Международный школьный научный вестник school-herald.ru
Статьи о 3-D ручке и работе с ней.
- 7.Канал YouTube.