

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГАТЧИНСКИЙ ДВОРЕЦ ДЕТСКОГО (ЮНОШЕСКОГО) ТВОРЧЕСТВА»**

СОГЛАСОВАНА
Заведующим
МБДОУ «Детский сад №43
комбинированного вида»


Дергунова Е.С.

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора
МБОУ «Гатчинский ДДТ»
№ 191 от 29.08.2025г.


МБДОУ «Гатчинский
ДДТ»

Дергунова Е.С.

ПРИНЯТА на заседании
педагогического совета
Протокол №1 от 28.08.2025г.

**Дополнительная общеразвивающая программа
технической направленности
«3Д-моделирование»**

Возраст обучающихся – 5-7 лет

Срок реализации: 1 год

Разработчик – Иванова Дарья Николаевна,
педагог дополнительного образования

г. Гатчина
2025 год

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА

дополнительной общеобразовательной программы

Название программы	«3Д-моделирование»
Ф.И.О. педагога	Клюшкина Алёна Алексеевна
Направленность	Техническая
Тип программы	Модифицированная
Уровень усвоения	Общекультурный
Форма обучения	Очная
Продолжительность усвоения программы	1 года (36ч.)
Возраст обучающихся	5-7 лет

СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

- 1.** Пояснительная записка.
- 2.** Учебно-тематический план дополнительной образовательной программы.
- 3.** Содержание программы дополнительного образования обучающихся.
- 4.** Методическое обеспечение программы дополнительного образования обучающихся.
- 5.** Список использованной литературы.
- 6.** Приложение:
 - Календарный учебный график
 - Текущий контроль
 - Промежуточная аттестация
 - Оценочные материалы
 - План воспитательной работы

Пояснительная записка

Программа «3Д-моделирование» разработана на основе следующих нормативных документов:

- Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» (№273 ФЗ от 29.12.2012);
- Приказа Минпросвещения России от 27 июля 2022 г., № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 г № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций ДО детей».
- Письма Минобрнауки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении рекомендаций» (Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ).
- Письма КотПО Ленинградской области от 1 апреля 2015 года № 19-2174/15-0-0 «О методических рекомендациях по разработке и оформлению дополнительных общеразвивающих программ различной направленности».
- Концепции развития дополнительного образования детей (утв. распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. №678).
- Положение «О порядке разработки и требований к структуре, содержанию и оформлению дополнительной общеразвивающей программы» (Принято на заседании педагогического совета Протокол № 3 от 12.02.2020 г, Утверждено Приказом директора МБОУ ДО «РЦДТ» № 50 от 21.02.2020 г.)
- Устав МБОУ ДО «Гатчинский ДДТ»

Техническое моделирование – это обогащение дошкольников общетехническими знаниями и умениями, развитие их творческих способностей в области техники. Такой род занятий развивает важные навыки координации движений, концентрацию внимания и изобретательность, умение работать с различными инструментами и материалами.

3D моделирование - это создание модели объекта. Во время занятий обучающиеся научатся проектировать, создавать различные изделия из пластика. В распоряжении обучающихся будут предоставлены 3D ручки. С их помощью обучаемые могут изготовить плоскорельефные и объемные фигуры из пластика. Моделируемые объекты выстраиваются на основе чертежей, рисунков, подробных описаний и другой информации.

Направленность.

Дополнительная общеразвивающая программа «3Д-моделирование» относится к технической направленности и способствует развитию научно - технического творчества в области моделирования на основе внедрение современных технологий в образовательный процесс и популяризации профессии инженера.

Уровень.

Программа соответствует стартовому уровню.

Актуальность.

Значимость программы заключается в предоставлении обучающимся возможности овладения новейшими информационными и аддитивными технологиями для адаптации их в современном обществе и реализации своего творческого потенциала. Деятельность обучающихся в рамках данной дополнительной программы позволяет не только освоить азы трехмерного моделирования, но и применить свои знания на практике. Модульное построение программы позволяет обучать обучающихся, проявивших выдающиеся способности с помощью использования системы разноуровневых заданий и переходу к более сложному модулю после изучения основ.

Педагогическая целесообразность.

Дополнительная общеразвивающая программа «3Д-моделирование» разработана с учетом использования современных образовательных технологий: здоровьесберегающие; информационно-коммуникационные; интегративные; игровые.

Программа позволяет практически применить основные педагогические принципы: научность, доступность, связь теории с практикой, систематичность и последовательность, индивидуальный подход в обучении.

Программа соответствует психологическим возрастным особенностям обучающихся. Возможна корректировка программы в зависимости от контингента обучающихся и их индивидуальных возможностей.

Цель и задачи.

Цель - формирование и развитие у обучающихся интеллектуальных и практических компетенций в области создания пространственных моделей. Освоение элементов основных навыков по трехмерному моделированию.

Задачи:

Обучающие	Развивающие	Воспитательные
- дать первоначальные знания по устройству 3Д ручки;	-способствовать развитию интереса к изучению и	- способствовать воспитанию потребности в

- научить создавать трёхмерные объекты различной степени сложности; - научить работать по предложенным инструкциям; - сформировать общенаучные и технологические навыки проектирования; - ознакомить с правилами безопасной работы с инструментами необходимыми при проектировании.	- практическому освоению 3Д моделированию с помощью 3Д-ручки;; -развивать творческое мышление при решении поставленной задачи: от эскиза до готовой детали; -развивать память, внимание, способность логически мыслить, анализировать, концентрировать внимание на главном;	- творческом труде, трудолюбия как высокой ценности в жизни; - воспитывать умение работать самостоятельно и в коллективе.
--	---	--

Отличительная особенность данной программы заключается в ее **модульном построении**. Для обучающихся, показавших достаточный уровень технической подготовки при работе с 3Д-ручкой, после освоения модуля №1 может быть рекомендован переход к модулю №3.

Применяется **разноуровневый подход** при реализации (предлагается дидактическая система разноуровневых заданий).

Программа является личностно - ориентированной, т. к. каждый обучающийся имеет возможность самостоятельно выбрать наиболее интересный объект работы;

- в программе реализуется принцип создания готовых 3Д моделей от эскиза к конечному результату с использованием современного оборудования: 3Д ручки;

- в программе заложена интеграция различных предметных областей, что открывает новые возможности для реализации новых образовательных концепций, овладения новыми навыками и расширения круга интересов;

Программа может быть реализована в сетевой форме.

Возраст детей.

Данная дополнительная общеразвивающая программа предназначена для обучающихся 5-7 лет, которые любят конструировать и хотят научиться мастерству изготовления 3Д моделей на различном современном оборудовании.

Сроки реализации дополнительной общеразвивающей программы.

Программа рассчитана на 1 год обучения—36 часов.

Формы и режим занятий.

Форма проведения занятий: аудиторная.

Формы проведения занятий: очная.

Форма организации занятий: групповая, индивидуальная.

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу, продолжительность занятия 30 минут.

Планируемые результаты и способы их проверки.

Ожидаемые результаты:

Предметные	Личностные	Метапредметные
-знание основных правил создания трехмерной модели; -знание принципов работы с 3Д-ручкой; -владение способами соединения и крепежа деталей; - владение способами и приемами моделирования; -знание закономерностей симметрии и равновесия;	-умение работать самостоятельно и в коллективе; -аккуратность и опрятность при выполнении работы; - первичные навыки анализа и критичной оценки получаемой информации;	– освоение способов решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях; - формирование умений ставить цель создание творческой работы, планировать достижение этой цели, создавать наглядные динамические графические объекты в процессе работы; - оценивание получающегося творческого продукта и соотнесение его с изначальным замыслом, выполнение по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла. - формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

1.5. Формы проведения промежуточной аттестации и подведение итогов.

Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется в конце изучения каждого раздела: обучающиеся выполняют индивидуальный или групповой проект, монтируется выставка работ.

Подведение итогов реализации программы проводится 1 раза в год (май) в форме промежуточной аттестации, в форме самостоятельной работы.

2. Учебно-тематический план

Дополнительная общеразвивающая программа	Год обучения	Количество часов	Форма промежуточной аттестации
«3Д-моделирование»	1 год	36 часов	самостоятельная работа

№	Раздел / Темы занятий	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1.	Вводное занятие	0,5	0,5	1
Модуль 1. Основы работы с 3D ручкой (3 ч.)				
1.1	История создания 3D ручки. Конструкция, основные элементы устройства 3D ручки. Техника безопасности.	0,5	0,5	1
1.2	Эскизная графика и шаблоны при работе с 3D ручкой. Общие понятия и представления о форме. Текущий контроль.	0,5	1,5	2
Модуль 2. Рисование на плоскости с использованием 3D-ручки: простое моделирование (14ч.)				
2.1	Техники рисования на плоскости: линии разных видов, способы заполнения межлинейного пространства.	0,5	1,5	2
2.2	Создание плоской фигуры по трафарету	0,5	3,5	4
2.3	Выполнение индивидуального проекта. Текущий контроль.	-	8	8
Модуль 3. Создание сложных 3Д-моделей (18 ч.)				

3.1	Создание сложных моделей. Техники рисования в пространстве	1	4	5
3.2.	Выполнение индивидуального проекта. Текущий контроль. Промежуточная аттестация.	-	13	13
ИТОГО:		6	30	36

2.1. Содержание учебно-тематического плана

1. Вводное занятие (1 ч.)

Теория (0,5 ч.) Актуальность 3D-технологии и 3D-моделирования в современном обществе. Первое знакомство 3D-ручка. Демонстрация возможностей 3Dручки. Техника безопасности при работе с 3D-ручкой. Проведение опроса учащихся об их опыте работы с 3D-ручкой.

Практика (0,5 ч.) Первое самостоятельное использование 3D-ручки, рисование простой фигуры (квадрат, круг, треугольник). Самостоятельная замена пластика в 3Dручке.

Модуль 1. Основы работы с 3D ручкой (3 ч.)

Тема 1.1. История создания 3D ручки. Конструкция, основные элементы устройства 3D ручки. Техника безопасности. (1 ч.)

Теория (0,5 ч.) История создания 3D-моделирования. Задачи 3D-моделирования, понятия «модель», основные виды моделирования, процесс моделирования, оценка модели. Сферы применения трехмерного моделирования. История появления, виды 3D-ручек, виды пластика (PLA и ABS). Принцип работы 3D-ручки. Организация рабочего места. Техника безопасности при работе.

Практика (0,5 ч.) Работа с 3D-ручкой, исследование процесса нагревания, замена пластика, использование разных видов пластика, испытание разных скоростей подачи материала.

Тема 1.2. Эскизная графика и шаблоны при работе с 3D ручкой. Общие понятия и представления о форме. (2 ч.)

Теория (0,5 ч.) Эскизная графика и шаблоны при работе с 3D-ручкой. Выполнение линий разных видов. Способы заполнения межлинейного пространства. Общие понятия и представления о форме. Геометрическая основа строения формы предметов. Понятие «чертеж», основы чертежа.

Практика (1,5 ч.): создание простой геометрической фигуры, плоского изображения объекта.

Низкий, средний уровень: Практическая работа: создание плоской фигуры по шаблону.

Высокий уровень: Работа на бумаге, создание чертежа (рисунка) простой модели. Реализацию модели с помощью 3D-ручки.

Проведение текущего контроля по разделу.

Модуль 2. Рисование на плоскости с использованием 3D-ручки: простое моделирование. (14ч.)

Тема 2.1. Техники рисования на плоскости: линии разных видов, способы заполнения межлинейного пространства. (2 ч.)

Теория (0,5 ч.) Основные техники рисования 3D-ручкой на плоскости, важность цельного контура, техники закрашивания плоскости. Способы заполнения межлинейного пространства.

Практика (1,5 ч.): витражная картина, ажурная маска.

Низкий, средний уровень: Моделирование и художественное конструирование используя готовый шаблон.

Высокий уровень: Моделирование и художественное конструирование на свободную тему: создание чертежа будущего изделия, реализация модели с помощью 3D-ручки.

Тема 2.2. Создание плоской фигуры по трафарету (4ч.)

Теория (0,5 ч.) Важность создания чертежа в трехмерном моделировании, основы чертежа. Техника скрепления разных элементов.

Практика (3,5ч.): создание плоской фигуры «брелок», «магнит»

Низкий, средний уровень: Моделирование и художественное конструирование используя готовый шаблон.

Высокий уровень: Моделирование и художественное конструирование: создание чертежа будущего изделия, реализация модели с помощью 3D-ручки.

Тема 2.3. Выполнение индивидуального проекта (8 ч.)

Практика (8 ч.): Создание объемной фигуры, состоящей из плоских деталей: дом, подставка для карандашей, шкатулка, кукольная мебель. Техника скрепления разных элементов.

Низкий, средний уровень: Моделирование и художественное конструирование на свободную тему (используя готовый шаблон).

Высокий уровень: Моделирование и художественное конструирование на свободную тему: создание чертежа будущего изделия, реализацию модели с помощью 3D-ручки.

Проведение текущего контроля по разделу.

Модуль 3. Создание сложных 3Д-моделей (18 ч.)

Тема 3.1. Создание сложных моделей. Техники рисования в пространстве (5 ч.)

Теория (1 ч.) Важность создания чертежа в трехмерном моделировании, основы чертежа. Создание объёмной фигуры из разных элементов. Техника скрепления разных элементов.

Практика (4 ч.) Создание объёмной фигуры: декоративное дерево, герои мультфильмов, насекомое (стрекозы, бабочки, божья коровка, паук), женские украшения (браслет, кольцо, кулон), цветы.

Низкий, средний уровень: Моделирование и художественное конструирование на свободную тему (использую готовый шаблон).

Высокий уровень: Моделирование и художественное конструирование на свободную тему: создание чертежа будущего изделия, реализацию модели с помощью 3D-ручки.

Тема Выполнение индивидуального проекта (13 ч.)

Практика (13 ч.) Создание авторского или коллективного проекта, оформления итоговой выставки.

Проведение текущего контроля по разделу, промежуточной аттестации.

После изучения основ 3Д-моделирования при использовании 3Д-ручки (начиная с модуля №1, тема 1.2) используются система разноуровневых заданий
Критерии выбора заданий для разных уровней:

Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Задания выполняются с помощью педагога, используются готовые шаблоны, образцы изделий. Тему будущего изделия помогает выбрать педагог.	Задания выполняются самостоятельно, но с небольшой помощью педагога. Обучающийся может выполнить чертеж будущего изделия, но частично используются готовые шаблоны. Работает как самостоятельно, так и в группе.	Задания выполняются самостоятельно. Обучающийся самостоятельно выбирает будущее изделие, изготавливает чертеж будущего изделия. Реализует модель. Умеет защитить свой проект. Работает как самостоятельно, так и в группе.

2.2 Методическое обеспечение дополнительной общеразвивающей программы

№	Разделы и темы	Форма занятий	Методы Технологии	Дидактически й материал ТСО	Форма итогах подведения
1	Вводное занятие	Учебное занятие	Методы: разъяснения, наглядные, практические, проблемно-поисковый, самостоятельная работа, поощрение. Технологии: развивающего воспитания и обучения, здоровьесберегающие, игровые, компьютерные, проектные, технология развития критического мышления, проектная деятельность, обучение в сотрудничестве, исследовательская деятельность.	Видеозаписи, мультимедийные материалы, компьютерные программные средства, литература, образцы работ	Опрос, наблюдение, анализ, выполнение задания, защита работы, выставка работ
Модуль 1. Основы работы с 3D ручкой					
1.1	История создания 3D ручки. Конструкция, основные элементы устройства 3D ручки. Техника безопасности.	Учебное занятие			
1.2	Эскизная графика и шаблоны при работе с 3D ручкой. Общие понятия и представления о форме. Текущий контроль.	Учебное занятие			
Модуль 2. Рисование на плоскости с использованием 3D-ручки: простое моделирование					
2.1	Техники рисования на плоскости: линии разных видов, способы заполнения межлинейного пространства.	Учебное занятие			
2.2	Создание плоской фигуры по трафарету				
2.3	Выполнение индивидуального проекта. Текущий контроль.	Учебное занятие			
Модуль 3. Создание сложных 3Д-моделей					
3.1	Создание сложных моделей. Техники рисования в пространстве	Учебное занятие			
3.2	Выполнение индивидуального проекта. Текущий контроль. Промежуточная аттестация.	Учебное занятие			

2.3 Материально—техническое оснащение на каждый год обучения

Для реализации программы необходимо проветриваемое помещение для теоретических занятий, просмотров презентаций и видео материалов, проведения практических занятий, оборудованное средствами:

- рабочий стол для педагога;
- персональный компьютер;
- проектор (интерактивная доска);
- рабочее место для обучающихся;
- 3D-ручка (количество не менее 1 на 2х учащихся, т.е. не менее 7 шт., модель не имеет значения);
- пластик разных цветов;
- прозрачная папка;
- клей;
- ножницы;
- инструкции по технике безопасности;

Перечень дидактических материалов, необходимых для реализации программы «3D-моделирование»:

- видеофильмы;
- методические разработки;
- наглядные пособия;
- образцы моделей.

2.4 Список литературы и эл. ресурсов для педагога

1. Большаков В.П. Основы 3D-моделирования / В.П. Большаков, А.Л. Бочков.- СПб.: Питер, 2013.- 304с.
2. Кан-Калик В.А. Педагогическое творчество. - М.: Педагогика.
- Путина Е.А. Повышение познавательной активности детей через проектную деятельность // «Дополнительное образование и воспитание» №6(164) 2013. – С.34-36.
3. Пясталова И.Н. Использование проектной технологии во внеурочной деятельности// «Дополнительное образование и воспитание» №6(152)
4. Полежаев Ю. О. Геометрография – язык визуализации структурируемых объектов [Текст] / Ю. О. Полежаев, А. Ю. Борисова; Нац. исслед. Моск. гос. строит. ун-т. – М.: НИУ МГСУ, 2015. – 103 с.
5. Чернышев С. Л. Фигурные числа. Моделирование и классификация сложных объектов [Текст] / С. Л. Чернышев; предисл. А. М. Дмитриева. – М.: URSS: КРАСАНД, 2014. – 388 с.
6. <http://www.tvoyrebenok.ru/razvitie-tvorchestva-pri-pomoshi-3d-ruchki.shtml>
7. <http://www.tvoyrebenok.ru/trafarety-shablony-dlya-3d-ruchki.shtml> (трафареты)

Список литературы и эл. ресурсов для обучающихся

1. 3D-ручка: что это такое, как лучше выбрать 3D-ручку, самые лучшие 3D-ручки / 3d4all [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – URL: <http://3d4all.pro/more/articles/kak-luchshe-vybrat-3d-ruchku/>
2. <http://www.tvoyrebenok.ru/trafarety-shablony-dlya-3d-ruchki.shtml> (трафареты)

Календарный учебный график
ДОП «3Д-моделирование»
на 2025-2026 учебный год

Педагог: Ключкина Алёна Алексеевна

Режим занятий: 1 занятие в неделю продолжительностью 30 минут

Форма проведения занятий - аудиторная,

Форма организации занятий – индивидуально-групповая.

Форма обучения - очная.

Формой подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы является участие в выставках, конкурсах.

Формы промежуточной аттестации: самостоятельная работа.

Сроки проведения промежуточной аттестации: май.

Дата начала занятий: 1 сентября 2025г.

Дата окончания занятий: 31 мая 2026г.

Праздничные и выходные дни:

4 ноября 2025г - День народного единства

31 декабря 2025г - праздничный выходной день (перенос с воскресенья 5 января)

1, 2, 3, 4, 5, 6 и 8 января 2026г— Новогодние каникулы;

7 января 2026г — Рождество Христово;

23 февраля 2026г — День защитника Отечества;

8-9 марта 2026г — Международный женский день;

1 мая 2026г — Праздник Весны и Труда;

9 мая 2026г — День Победы.

Текущий контроль

№ п/п	Разделы (темы) программы	Высокий уровень		Средний уровень		Низкий уровень	
		чел	%	чел	%	чел	%
1	Раздел 1 : 1.1 История создания 3D ручки. Конструкция, основные элементы устройства 3D ручки. Техника безопасности. 1.2 Эскизная графика и шаблоны при работе с 3D ручкой. Общие понятия и представления о форме. Текущий контроль.						
2	Раздел 2 2.1 Техники рисования на плоскости: линии разных видов, способы заполнения межлинейного пространства. 2.2 Создание плоской фигуры по трафарету 2.3 Выполнение индивидуального проекта. Текущий контроль.						
3	Раздел 3 3.1 Создание сложных моделей. Техники рисования в пространстве 3.2 Выполнение индивидуального						

	проекта. Текущий контроль. Промежуточная аттестация.						
--	---	--	--	--	--	--	--

Критерии (разрабатываются педагогом):

Высокий уровень – 85-100% правильного выполнения заданий (5 баллов)

Средний уровень- 45-84% правильного выполнения заданий (4 балла)

Низкий уровень – менее 45% правильного выполнения заданий (3 балла)

Протокол результатов промежуточной аттестации обучающихся по
ДОП «3Д-моделирование» 2025 /2026 учебный год

ФИО педагога дополнительного образования: Ключкина Алена Алексеевна
Дополнительная общеразвивающая программа «3Д-моделирование» **технической направленности**
Срок реализации дополнительной общеразвивающей программы **1 год обучения.**
Форма проведения промежуточной аттестации: самостоятельная работа. Дата проведения аттестации: май

№ п/п	Фамилия, имя, обучающегося	1. Предметные знания и умения			2. Метапредметные умения и навыки			3. Личностные результаты			ИТОГ
		высокий	средний	низкий	высокий	средний	низкий	высокий	средний	низкий	
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											

Всего аттестовано _____ обучающихся, из них по результатам промежуточной аттестации _____

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ :

Предметные знания и умения:

высокий уровень _____ чел. _____-%

средний уровень _____ чел., _____ %;

низкий уровень _____ чел., _____ %;

Метапредметные (общеучебные) умения и навыки:

высокий уровень _____ чел., _____ %;

средний уровень _____ чел., _____ %;

низкий уровень _____ чел., _____ %;

Личностные результаты:

высокий уровень _____ чел., _____ %;

средний уровень _____ чел., _____ %;

низкий уровень _____ чел., _____ %;

ИТОГО аттестованы (сумма по всем показателям)

Высокий уровень _____ чел., _____ %;

Средний уровень _____ чел., _____ %;

Низкий уровень _____ чел., _____ %;

Педагог дополнительного образования:

Клюшкина Алена Алексеевна

Оценочные материалы
Примечания к таблице. Критерии.

Предметные знания и умения:

Высокий уровень - знает основные правила создания трехмерной модели; знает принципы работы с 3D-ручкой; владеет способами соединения и крепежа деталей; владеет способами и приемами моделирования; знает закономерностей симметрии и равновесия.

Средний уровень - знает основные правила создания трехмерной модели; знает принципы работы с 3D-ручкой; владеет способами соединения и крепежа деталей (с помощью педагога); владеет способами и приемами моделирования (частично используя образцы, готовые шаблоны); знает закономерностей симметрии и равновесия, но при построении чертежа требуется помощь педагога.

Низкий уровень - частично знает основные правила создания трехмерной модели; знает принципы работы с 3D-ручкой; частично владеет способами соединения и крепежа деталей (только при помощи педагога) ; частично владеет способами и приемами моделирования(только при помощи педагога, используя готовые чертежи, шаблоны, образцы) ; частично знает закономерностей симметрии и равновесия.

Метапредметные умения и навыки:

Высокий уровень - умеет найти способ решения проблем творческого характера; умеет ставить цель создания творческой работы, планировать достижение этой цели, создавать наглядные динамические графические объекты в процессе работы; умеет оценить свой творческий продукт и соотнесение его с изначальным замыслом, выполнение по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла.

Средний уровень умеет найти способ решения проблем творческого характера; умеет ставить цель создания творческой работы, планировать достижение этой цели, создавать наглядные динамические графические объекты в процессе работы; умеет оценить свой творческий продукт и соотнесение его с изначальным замыслом, выполнение по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла.

Низкий уровень - умеет способов решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях; умеет ставить цель создания творческой работы, планировать достижение этой цели, создавать наглядные

динамические графические объекты в процессе работы; умеет оценить свой творческий продукт и соотнесение его с изначальным замыслом, выполнение по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла.

Личностные результаты:

Высокий уровень - умеет работать самостоятельно и в коллективе; аккуратно и опрятно выполняет работу; умеет проанализировать и дать оценку получаемой информации;

Средний уровень - умеет работать самостоятельно и в коллективе под руководством педагога; не всегда аккуратно и опрятно выполняет работу; умеет проанализировать и дать оценку получаемой информации с помощью педагога;

Низкий уровень - умеет работать только под руководством педагога; выполняет работу не аккуратно; не умеет проанализировать и дать оценку получаемой информации;

Приложение 5

План воспитательной работы на 2025-2026 учебный год

	Направление воспитательной работы	Содержание	Мероприятия	Дата проведения
1	Гражданско-патриотическое воспитание	воспитание любви к родному краю, патриотических и гражданских чувств	День защитника Отечества, Космос, День Победы.	ноябрь февраль апрель май
2	Нравственное и духовное воспитание, воспитание семейных ценностей	предполагает образование и воспитание личности обучающихся, организация работы с семьей, изучение семейных традиций	Мастер-классы для родителей с детьми,	В течение года
3	Воспитание положительного отношения к труду и творчеству	соответствует трудовому воспитанию, организации трудовой и профориентационной деятельности обучающихся, воспитание трудолюбия, культуры труда	Привлечение обучающихся к трудовым поручениям, наведение порядка на рабочем месте, Субботники.	В течение года
4	Здоровьесберегающее воспитание	сохранение и укрепление нравственного, психического и физического здоровья, формирование основ безопасности, воспитание гармонично развитой личности	Беседы, посвященные здоровому образу жизни Создания мультфильма посвященному спорту.	В течение года
5	Культурологическое и эстетическое воспитание	формирование способностей восприятия и понимания	Участие в конкурсах. Фотоотчет.	В течение года

		прекрасного, обогащение духовного мира обучающихся средствами искусства и непосредственного участия в творческой деятельности		
6	Правовое воспитание и культура безопасности учащихся	соответствует правовому воспитанию и направлен на развитие навыков безопасности и формирования безопасной среды в школе, в быту, на отдыхе	Инструктаж по Технике безопасности и охране труда	сентябрь январь
7	Экологическое воспитание	соответствует экологическому воспитанию учащихся и предполагает организацию природосообразной деятельности	Участие в конкурсах рисунков по экологическому воспитанию, создания мультфильма на экологическую тематику. Беседы по энергосбережению (экономия ресурсов) Субботники	В течение года

