

Муниципальное казенное учреждение
дополнительного образования
«Дом школьников с. Ленинское»

СОГЛАСОВАННО:
Педагогический совет
МКУ ДО «Дом школьников с. Ленинское»
от «29» августа 2025 г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МКУ ДО
«Дом школьников с. Ленинское»
С.В. Дементьева
приказ от «01» сентября 2025 г. № 48



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
Технической направленности
«Основы 3D- моделирования»

Возраст обучающихся 9 - 11 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель программы:
Олейник Светлана Владимировна,
педагог дополнительного образования

с. Ленинское
2025 год

Внутренняя экспертиза проведена. Программа рекомендована к рассмотрению на педагогическом (методическом) совете учреждения.

И.о. методиста


Подпись

/ С.В. Дементьева
ФИО

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел № 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1.	Пояснительная записка.....	3
1.2.	Цель и задачи программы.....	4
1.3.	Содержание программы.....	5
1.4.	Планируемые результаты.....	6

Раздел № 2. Комплекс организационно – педагогических условий

2.1.	Календарный учебный график.....	8
2.2.	Условия реализации программы.....	9
2.3.	Формы аттестации.....	9
2.4.	Оценочные материалы.....	11
2.5.	Методические материалы.....	13
2.6.	Рабочая программа воспитания.....	15
2.7.	Календарный план воспитательной работы.....	16
3.	Список литературы.....	18
4.	Приложения.....	22

Раздел № 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Основы 3D-моделирования» (далее – Программа) относится к **технической направленности**.

Актуальность программы заключается в том, что в современных условиях развития технологий трёхмерная графика активно применяется для создания изображений на плоскости экрана или листа бумаги, в науки и промышленности.

Процесс создания любой трёхмерной модели объекта называется «3D-моделирование». В современном мире набирает обороты популярность 3D-технологий, которые все больше внедряются в различные сферы деятельности человека. Значительное внимание уделяется 3D-моделированию. Это прогрессивная отрасль мультимедиа, позволяющая осуществлять процесс создания трёхмерных моделей объекта из разного материала, а также при помощи специальных компьютерных программ.

Отличительные особенности программы, новизна:

К отличительным особенностям в занятиях по программе «Основы 3D-моделирования» используются объяснительно-иллюстративный метод и метод проектов построенных в игровой форме с интересным содержанием, творческими, проблемно-поисковыми задачами.

Новизна программы в направлении 3D-моделирования является применение техники «паперкрафт», рисование 3D-ручкой, а также использование 3D-принтера.

В процессе создания объемных изображений в технике «паперкрафт» используются развертки из бумаги, при складывании в линиях сгиба, получаются объемные фигуры.

При использовании 3D ручки, основой фигуры является нагретый биоразлагаемый пластик. Застывшие линии из пластика можно располагать в различных плоскостях, что позволяет рисовать в пространстве и создавать объемные модели. Занятия 3D-моделированием позволяют развивать не только творческий потенциал школьников, но и их социально-позитивное мышление.

Целевая аудитория (адресат программы): программа адресована детям от 9 до 11 лет. Программа предназначена для детей младшего школьного возраста. Для детей предусмотрены задания различной степени сложности, соответствующие возрастным возможностям.

Объём программы: 144 часа.

1 год обучения: 144 часа

Срок обучения по программе, срок освоения программы:

Срок обучения по программе:

01.09.2025 г. – 28.05.2026 г.

Срок освоения программы – 9 месяцев.

Форма обучения: очная. Очная форма обучения наиболее эффективна в работе с младшими школьниками, так как: осуществляется индивидуализация обучения, повышается мотивация, интерес к изучаемому материалу, осуществляется эффект обратной связи, происходит активизация познавательной деятельности.

Уровень программы: базовый.

Особенности организации образовательного процесса:

Форма реализации образовательной программы: Традиционная форма реализации программы представляет собой линейную последовательность содержания в течение одного года обучения в Учреждении.

Организационные формы обучения:

В соответствии с учебным планом программы сформирована одна группа учащихся с 9 – 11 лет, являющиеся основным составом кружка «Основы 3D-моделирования», состав группы постоянный. Наполняемость группы составляет до 15 человек.

Режим занятий: организации занятий по данной дополнительной общеобразовательной программе соответствует нормам. Занятия проводятся два раза в неделю, по 2 академических часа, каждый продолжительностью 45 минут, с перерывом между занятиями 10 минут в течении года.

Таблица 1

Режим занятий

Группа	Понедельник	Вторник	Среда	четверг	пятница
группа 9-11 лет	1 занятие 14.00-14.45 Перерыв 14.45-14.55 2 занятие 14.55-15.40			1 занятие 14.00-14.45 Перерыв 14.45-14.55 2 занятие 14.55-15.40	

1.2. Цель и задачи программы

Цель: Создание условий формирования и развития у обучающихся практических компетенций в области 3D-моделирования.

Задачи:

Личностные:

- создать условия для развития внимания у обучающегося;

- способствовать сформированности самостоятельности обучающегося.

Метапредметные:

- воспитывать навыки сотрудничества;
- развивать умение слушать и понимать, выполнять инструкцию педагога и действие по инструкции.

Предметные:

- развивать у обучающегося способность выбора правильной последовательности при работе в технике «паперкрафт»
- развивать у обучающегося навык отработки техники с использованием 3D ручки
- научить обучающихся создавать модели в программах по 3D-моделированию

1.3. Содержание программы **Учебный план для группы (дети 9-11 лет)**

Таблица 2

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов			Формы промежуточной аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	1 Блок. «Вводный»	4	1	3	Беседа. Выполнение тестовых заданий. Наблюдение. Работа с развертками Входная диагностика
2	2 Блок. «Техника «Паперкрафт»»	66	17	49	Работа по карточкам. Наблюдение. Выполнение тестовых заданий. Работа с развертками Самостоятельная работа
3	3 Блок. «Моделирование и проектирование 3D ручкой»	26	7	19	Беседа Наблюдение Викторина Самостоятельная работа Выставка Промежуточная аттестация
4	4.Блок «Знакомство с программами по 3D моделированию»	18	5	13	Беседа Наблюдение Работа по разверткам Диктант Беседа Практическая работа Самостоятельная работа

5	5 Блок. «Конвертирование и печать на 3D-принтере»	30	8	22	Беседа Наблюдение Работа с компьютером Выполнение тестовых заданий Самостоятельная работа Итоговая аттестация
ИТОГО:		144	38	106	

Содержание учебного плана.

Блок 1. «Вводный».

Теория: Знакомство с детьми. Познакомить детей с ТБ, с работой и расписанием кружка. Знакомство с с объемными фигурами на примере моделей.

Практика: Выполнение тестовых заданий по ТБ. Работа по карточкам.

Блок 2. «Техника «Паперкрафт»

Теория: Знакомство с техникой «Паперкрафт».

Практика: Выполнение творческих заданий. Самостоятельная работа.

Блок 3. «Моделирование и проектирование 3D ручкой»

Теория: Знакомство с ТБ при использовании 3 D ручки.

Практика: Выполнение творческих заданий с помощью 3Д ручки

Блок 4. «Знакомство с программами по 3D моделированию»

Теория: Знакомство с правилами пользования программ по 3Д моделированию на компьютере.

Практика: Работа по оформлению 3 D фигур в программе.
Самостоятельная работа.

5 Блок. «Конвертирование и печать на 3 D принтере»

Теория: Знакомство с носителями информации. Конвертирование информации.

Практика: Работа с 3D принтером, перенос моделей с флеш-носителя на принтер.

1.4. Планируемые результаты

Планируемые результаты по итогам реализации дополнительной общеразвивающей образовательной программы «Основы 3D- моделирования».

По окончании освоения программы:

Личностные:

- у обучающегося будет развито внимание;
- сформирована самостоятельность обучающегося.

Метапредметные:

- будут сформированы навыки сотрудничества;
- развито умение слушать и понимать, выполнять инструкцию педагога и действие по инструкции.

Предметные:

- у обучающегося будет развита способность выбора правильной последовательности при работе в технике «паперкрафт»
- у обучающегося будет развит навык обработки техники с использованием 3D ручки.
- у обучающегося повысится уровень представления о создании модели в программах по 3D моделированию.

Раздел № 2 «Комплекс организационно – педагогических условий»

2.1. Календарный учебный график

Таблица 3

Год обучения (уровень)	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год обучения	01 сентября 2025 г.	28 мая 2026 г.	36	72	144 час	2 раза в нед. по 2 часа

Календарный учебный график (1 группа) – Приложение 1

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

Реализация программы требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

Магнитная доска;

Мебель: шкафы, стеллажи для хранения дидактических пособий;

Ноутбук;

Проектор;

3D ручки;

3D принтер;

Стол, стулья;

Дидактический и наглядный материал;

Картины – плакаты;

Тетради, канцелярские принадлежности в расчете на количество учащихся.

Таблица 4

Дидактические пособия

Титова Е.В. «Творческие работы обучающихся»
Титова Е.В. «Технология работы 3D ручкой»
Большаков В.П. «Основы 3D моделирования»
Д/и «Собери картинку»
Д/и «Найди пару»
Д/и «Что изменилось?»

Информационное обеспечение:

- обучающие фильмы;
- мультимедийные презентации;
- вопросы и задания для устного или письменного опроса, тесты, практические задания;
- средства для организации учебных коммуникаций: мессенджеры (Сферум)

Кадровое обеспечение:

Программу реализует педагог дополнительного образования Олейник Светлана Владимировна, имеющая высшее образование, педагогический стаж работы – 9 лет.

2.3. Формы аттестации

В течение учебного года педагог дополнительного образования проверяет знания, умения и навыки детей и выводит средний результат по группам и годам обучения. Согласно учебным планам, в программу включены следующие формы контроля:

- выставка;
- работа по разверткам;
- выполнение тестового задания;
- наблюдение;
- беседа;
- выполнение практических заданий;
- опрос (устный, письменный) предполагает вопросы обучающимся по теоретической части программы;
- участие в конкурсах;
- викторины;
- квест – игра и т.д..

Педагогический контроль предполагает такие виды как:

- входная диагностика проводится с целью определения уровня знаний, умений и навыков, компетенций у обучающегося, чтобы выяснить, насколько ребёнок готов к освоению данной программы в начале образовательного процесса. Входная диагностика в объединении проводится в сентябре, а также, с вновь прибывшими учащимися в течение учебного года, в первую неделю после их зачисления.

- текущий контроль успеваемости обучающихся проводится в течение всего года обучения с целью установления уровня теоретических знаний и практических умений и навыков обучающихся по изученным темам. Периодичность и формы текущего контроля успеваемости прописаны в календарном плане.

- промежуточная аттестация по завершению программы в целом проводится в мае и представляет собой оценку качества освоения обучающимися содержания программы за весь период обучения.

Учащимся, успешно освоившим дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу «Основы 3D-моделирования» и прошедшим промежуточную аттестацию по завершению программы, выдаётся почётная грамота и призы.

2.4. Оценочные материалы

Характеристика оценочных материалов

Таблица 5

	Планируемые результаты	Критерии оценивания	Виды контроля/ промежуточной аттестации	Диагностический инструментарий (формы, методы, диагностики)
Личностные результаты	Первый год обучения			
	У обучающегося будет развито внимание	7-10 баллов — ребенок затратил 1-2 минуты; 0-1 ошибка 4-6 баллов — ребенок затратил 2-3 минуты; 2-3 ошибки 0-3 балла — ребенок затратил 3-4 минуты; 3-4 ошибки	Работа по картинкам	Методика «Переплетенные линии» А. Рей. Приложение 2
	Сформирована самостоятельность обучающегося	низкий – 0–12 баллов; Если ребенок отказался от выполнения задания, или собрал 1 картинку с ошибками средний – 13–24 балла; Если ребенок собрал 2 картинки полностью или с ошибками высокий – 25–48 баллов. Если ребенок собрал все картинки полностью или с ошибками.	Выполнение тестового задания	Методика «Неразрешимая задача» Л.А. Головей Приложение 3
Метапредметные результаты	Будут сформированы навыки сотрудничества	Уровень развития у ребенка качеств личности и межличностных отношений определяются при помощи балльной системы. а) оцениваются в 1 балл, б) - 0,5 балла, в)– 0 баллов.	Работа по картинкам	Методика для определения навыков сотрудничества Н.Ю. Яшина Приложение 4

	Развито умение слушать и понимать, выполнять инструкцию педагога и действие по инструкции.	Низкий уровень - 0 баллов – ничего не сделал; Средний уровень - 1 балл – собрал картинку похожую по алгоритму, но не правильно; Высокий уровень - 2 балла – собрал правильную картинку	Работа по картинкам	«Выкладывание узора по образцу» Л.А. Головей Приложение 5
Предметные результаты				
	у обучающегося будет развита способность выбора правильной последовательности и при работе в технике «паперкрафт»	Низкий уровень - 0 баллов – не собрал модель по развертке Средний уровень - 1 балл – собрал модель не правильно; Высокий уровень - 2 балла – собрал модель правильно	Работа по разверткам	Построение 3D фигуры в технике «паперкрафт» Приложение 6
	у обучающегося будет развит навык обработки техники с использованием 3D ручки.	Низкий уровень - 0 баллов – не справился с заданием Средний уровень - 1 балл – справился с заданием, но совершил ошибки Высокий уровень - 2 балла – справился с заданием без ошибок	Практическая работа	Выполнение плоской фигуры с помощью 3D ручки Приложение 7
	у обучающегося повысится уровень представления о создании модели в программах по 3D - моделированию.	Низкий уровень - 0 баллов – не справился с заданием Средний уровень - 1 балл – справился с заданием, но совершил ошибки Высокий уровень - 2 балла – справился с заданием без ошибок	Работа по картинкам	Создание трехмерной фигуры в программе 3 D Paint Приложение 8

2.5. Методические материалы

Таблица 6

	Название раздела, темы	Материально-техническое оснащение, дидактикометодический материал	Формы, методы, приемы обучения. Педагогические технологии	Формы учебного занятия	Формы контроля/аттестации
1	1 Блок. «Введение»	Инструкции Проектор Презентации Распечатка Развертки Канцелярские принадлежности Линейка Клей Клиенка Бумага	Групповая Индивидуальная Фронтальная Словесный Наглядный Практический Игровой	Вводное занятие Занятие аттестация Интегрированное занятие Беседа. Лекция Тематические задания Занятие - игра	Беседа. Наблюдение. Выполнение тестовых заданий. Устный диктант. Опрос. Выполнение практических заданий Входная диагностика
2	2 Блок «Техника «Паперкрафт»»	Инструкции Проектор Презентации Распечатка Развертки Канцелярские принадлежности Линейка Клей Клиенка Бумага	Групповая Индивидуальная Фронтальная Словесный Наглядный Практический Игровой	Практическое занятие Занятие - игра Интегрированное занятие Беседа; Лекция. Творческое занятие	Беседа. Наблюдение. Самостоятельная работа Выставка Выполнение групповых работ Выполнение практических заданий
3	3 Блок «Моделирование и проектирование 3D ручкой»	Инструкции Проектор Презентации Распечатка Развертки Канцелярские принадлежности 3Д ручка Пластик Клиенка Бумага	Групповая Индивидуальная Фронтальная Словесный Наглядный Практический Игровой	Беседа Тематические задания Практическое занятие Игра Викторина	Беседа. Наблюдение. Самостоятельная работа Выставка Выполнение групповых работ Выставка

4	4 Блок «Знакомство с программами по 3D-моделированию»	Инструкции Проектор Презентации Распечатка Развертки Канцелярские принадлежности 3Д ручка Пластик Ноутбук Клиенка Бумага	Групповая Индивидуальная Фронтальная Словесный Наглядный Практический Игровой	Обучающие игры; Самостоятельные задания. Интегрированное занятие Практическое занятие Занятие – игра Творческое занятие	Беседа. Наблюдение Практическая игра Самостоятельная работа Выполнение тестовых заданий Работа в программах по 3Д моделированию
5	5 Блок. «Конвертирование и печать на 3 D принтере»	Инструкции Проектор Презентации Распечатка Развертки Канцелярские принадлежности 3Д ручка Пластик 3Д принтер Ноутбук Клиенка Бумага	Групповая Индивидуальная Фронтальная Словесный Объяснительно иллюстративный Игровой	Занятие - игра Практическое занятие Обучающие игры; Тематические задания Беседа; Игровая программа, Интегрированное занятие	Беседа. Наблюдение Практическая игра Самостоятельная работа Выполнение тестовых заданий Работа в программах по 3Д моделированию Итоговая аттестация

Алгоритм учебных занятий. Приложение 9
 Картотека дидактических игр. Приложение 10

2.6. Рабочая программа воспитания

Настоящая программа разработана для детей от 9 до 11 лет, обучающихся в кружке «Основы 3D-моделирования», с целью организации воспитательной работы с учащимися. Реализация программы воспитательной работы осуществляется параллельно с выбранной ребенком или его родителями (законными представителями) основной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой.

Данная воспитательная программа представляет собой базисный минимум воспитательной работы, обязательный для проведения с учащимися кружка, на всех уровнях обучения и может быть дополнен педагогом дополнительного образования в зависимости от конкретных образовательных потребностей детей.

Цель воспитания: создание условий для формирования социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности, способной на сознательный выбор жизненной позиции, а также к духовному и физическому самосовершенствованию, саморазвитию в социуме.

Направления воспитания:

Патриотическое: формирование у обучающихся патриотических чувств к прошлому, настоящему и будущему родной области, села, чувства гордости за свою Родину.

Социализация: ориентирована на познание мотивов своего поведения, изучение межличностных взаимоотношений, адаптацию в коллективе, развитие младших школьников.

Формы воспитания:

1. Работа с коллективом учащихся:

- обучение умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других;
- развитие творческого культурного, коммуникативного потенциала ребят в процессе участия в совместной общественно – полезной деятельности;
- содействие формированию активной гражданской позиции;
- воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к своему селу.

2. Индивидуальная работа:

- поддержка ребенка в решении важных для него жизненных проблем (налаживание взаимоотношений с членами объединения и пр.), когда каждая проблема трансформируется руководителем кружка в задачу для учащегося, которую они совместно стараются решить.
- индивидуальная работа с учащимися, направленная на учебные, творческие, спортивные, личностные достижения (участие в конкурсах и пр.) в ходе индивидуальных неформальных бесед с руководителем кружка в начале каждого года планируют их, а в конце года – вместе анализируют свои успехи и неудачи.
- коррекция поведения ребенка через частные беседы с ним, его родителями или законными представителями, с другими учащимися объединения.

Формы деятельности (варианты организации воспитательного процесса):

-мероприятия - события, занятия, ситуации в коллективе, организуемые педагогами или кем-нибудь другим для учащихся с целью непосредственного воспитательного воздействия на них.

-дела - общая работа, важные события, осуществляемые и организуемые членами коллектива на пользу и радость окружающим людям и самим себе.

-игры - воображаемая или реальная деятельность, целенаправленно организуемая в коллективе учащихся с целью отдыха, развлечения, обучения.

Методы воспитания:

В кружке «Основы 3D-моделирования» применяются различные методы воспитания такие как:

- методы формирования сознания (методы убеждения)
- объяснение, рассказ, беседа, диспут, пример;
- методы организации деятельности и формирования опыта поведения
- приучение, педагогическое требование, упражнение, общественное мнение, воспитывающие ситуации;
- методы стимулирования поведения и деятельности
- поощрение (выражение положительной оценки, признание качеств и поступков) и наказание (осуждение действий и поступков, противоречащих нормам поведения).

Планируемые результаты:

- у учащихся сформированы представления о базовых национальных ценностях российского общества;
- - учащийся овладевает основными культурными способами деятельности, проявляет инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности, общении, способен выбирать себе род занятий, участников по совместной деятельности;
- - у ребенка развита способность к самостоятельному анализу выполненной работы;
- - ребенок обладает установкой положительного отношения к миру, к разным видам труда, другим людям и самому себе, обладает чувством собственного достоинства; активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми. Способен договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляет свои чувства, в том числе чувство веры в себя, старается разрешать конфликты;
- - ребенок достаточно хорошо владеет устной речью, может использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания в ситуации общения;
- -обучение умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других;
- - развитие творческого культурного, коммуникативного потенциала ребят в процессе участия в совместной общественно – полезной деятельности;
- - содействие формированию активной гражданской позиции;
- - воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к истории страны, к своей области и селу.

2.7. Календарный план воспитательной работы

Группа (9-11лет)

Таблица 7

№ п/п	Название мероприятия, события, дела	Форма проведения	Сроки проведения
1	«Наша безопасность»	Познавательная программа	Сентябрь
2	«Праздничная пятиминутка»	Поздравление ко Дню учителя	Октябрь

3	«День доброты»	Мастер-класс	Ноябрь
4	«День героев»	Познавательная программа	Декабрь
5	«Защищая Отечество»	Познавательная программа	Январь
6	«День защитника»	Выставка творческих работ	Февраль
7	«Что?Где?Когда?»	Интеллектуальная игра	Март
8	«Страницы истории»	Познавательная программа	Апрель
9	«Веселое чаепитие»	Чаепитие	Май
10	Участие в муниципальных, областных и всероссийских конкурсах	Проявлять интерес к конкурсам, стремиться к улучшению своей творческой деятельности.	В течение всего учебного года

3. Список литературы

Литературы для педагога.

Нормативные документы:

- Конституция Российской Федерации (от 12.12.1993 с изм. 01.07.2020);
- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 «О национальных целях развития РФ на период 2030 года»;
- Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности РФ»;
- Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ-273);
- Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 30.04.2021 г. № 127-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ-127);
- Федеральный закон «О российском движении детей и молодежи» от 14.07.2022 № 261-ФЗ (далее – ФЗ-261);
- Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р);
- Стратегическое направление в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения Российской Федерации (утв. распоряжением Правительства РФ от 02.12.2021 № 3427);
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678) (далее – Концепция);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (разд. VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи)»;
- Федеральные проекты «Цифровая образовательная среда», «Современная школа», «Патриотическое воспитание» (2020);
- Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» (утвержден на заседании и проектного комитета по национальному проекту «Образование» 07 декабря 2018 г., протокол № 3);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования

детей» (далее – Целевая модель);

- Приказ министерства образования и науки Российской Федерации и министерства просвещения Российской Федерации от 5.08.2020г. №882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по сетевой форме реализации образовательных программ»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 № 114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 №652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее – Порядок);

- Локальные акты Учреждения.

Литература, использованная при составлении программы:

1. Афанасьева.И.П. Маленькими шагами в большой мир знаний: учеб. пособие /И.П.Афанасьева. – СПб.: Детство – Пресс, 2004. – 127 с.
2. Афонькин С.Ю. и др. «Рождественское оригами» - Москва: Аким, 1998 - 64 [1] с. : ил.
3. Афонькин С.Ю. Уроки оригами в школе и дома: Экспериментальный учебник для начальной школы./С.Ю. Афонькин, Е.Ю. Афонькина. – 5-е изд. – М.: Аким, 1998. – 207с. – Библиогр.: 206-207
4. Веннинджер М. “Модели многогранников” - Москва: Мир, 1974 - 236 с. [1] с. : ил.
5. Волина. В.В. Весёлая математика / В.В.Волина. - М.: Знание, 1994. - 336 с.
6. Волков. Б.С. Психологическое общение в детском возрасте: учебное пособие /Б.С.Волков. – СПб.: Питер, 2008. — 272 с.
7. Симонович С.В. Общая информатика. Новое издание. – СПб.: Питер, 2007
8. Лесничая И.Г. Информатика и информационные технологии. Конспект лекций: учебное пособие / И.Г. Лесничая, Ю.Д. Романова. – М.: Эксмо, 2006.
9. Леготина С.Н. Элективный курс. Мультимедийная презентация. Компьютерная графика. 9 класс./ Сост. Леготина С.Н. – Волгоград: ИТД «Корифей».
10. Официальный учебный курс Microsoft: Microsoft Office PowerPoint 2003/ пер. с англ. – М.: Издательство ЭКОМ; БИНОМ. Лаборатория знаний 2006.
11. О’Хара Шелли. Абсолютно ясно о Microsoft Office Access 2003: - М.: издательство ТРИУМФ, 2005.
12. Чиртик А.А. HTML: Популярный самоучитель. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2008.
13. Хуторской А.В. Технология создания сайтов. Информатика и ИКТ. 10 – 11 кл.: учеб. пособие для профильных классов общеобразовательных учреждений / А.В. Хуторской, А.П. Орешко. – М.: Дрофа, 2007.
14. Официальный учебный курс Microsoft: Microsoft Office Access 2003/ пер. с англ. – М.:

Издательство ЭКОМ; БИНОМ. Лаборатория знаний 2006.

Электронные ресурсы

15. Официальный сайт WorldSkills[Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.worldskills.org/>
16. Официальный Российский сайт WorldSkills [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://worldskillsrussia.org/>
17. <http://autocad-lessons.ru/lessons/videoinventor/>
18. https://www.youtube.com/watch?v=YnL43cw7tuI&list=PLEmRz97ryrmnm0wyZNs_xoNsTuv1IPE5
19. <https://www.youtube.com/watch?v=T0vnSfekpK4&list=PLFA00F470FF94ECED>
20. <http://www.autodesk.ru/>— официальный сайт разработчика Autodesk Inventor;
21. <http://inventor-ru.typepad.com/>—официальный блог по Autodesk Inventor на русском языке
22. <http://help.autodesk.com/>—справка по Autodesk Inventor(видеоуроки, учебные пособия и демонстрационные ролики)

Литература для обучающихся:

23. Горбачева Н.М., Гончарова М.А. Введение в информатику.– С.: издательство СПЭК, 2002
24. Екимова М.А. Задачи на разрезание : [12+] / М. А. Екимова, Г. П. Кукин. - Изд. 6-е, стер. - Москва : МЦНМО, 2016. - 118, [2] с.
25. Симонович С.В. Общая информатика. Новое издание. – СПб.: Питер, 2007
26. Лесничая И.Г. Информатика и информационные технологии. Конспект лекций: учебное пособие / И.Г. Лесничая, Ю.Д. Романова. – М.: Эксмо, 2006.
27. Гончарова М.А. Курс лекций по дисциплине «Операционные системы и среды». – С.: издательство СПЭК, 2003
28. Иванов В. Microsoft Office System 2003: русская версия. Учебный курс. – СПб.: Питер; Киев: Издательская группа ВНУ, 2005.
29. Чиртик А.А. HTML: Популярный самоучитель. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2008.
30. Хуторской А.В. Технология создания сайтов. Информатика и ИКТ. 10 – 11 кл.: учеб. пособие для профильных классов общеобразовательных учреждений / А.В. Хуторской, А.П. Орешко. – М.: Дрофа, 2007.
31. Официальный учебный курс Microsoft: Microsoft Office Access 2003/ пер. с англ. – М.: Издательство ЭКОМ; БИНОМ. Лаборатория знаний 2006.

Электронные ресурсы:

1. <https://multiurok.ru/files/rabochaia-programma-mir-komp-iutiera-dlia-obuchaiu.html>
2. <https://www.maam.ru/detskijasad/didakticheskie-kompyuternye-igry-kak-sredstvo-povysheniya-kachestva-obrazovaniya.html>

3. https://infourok.ru/sbornik-didakticheskikh-igr-didakticheskie-igri-na-urokah-informatiki-v-chetvertom-klasse-3807891.html#_Toc8557655
4. <https://pandia.ru/text/77/456/934.php> - особенности воспитательной работы в системе дополнительного образования.
5. <http://www.detkiuch.ru>
6. <http://nsportal.ru>
7. http://информатика.1сентября.рф/view_article.php?ID=200900520

4. Приложения

Приложение 1

Календарный учебный график

№	Дата	Тема	Количество часов			Место проведения	Форма занятия	Форма контроля	Примечание
			Всего	Теория	Практика				
1 Блок «Вводный»									
1-2	01.09.2025	Введение. Вводный инструктаж по ТБ. Ознакомление с работой кружка, содержание и порядок работы. Знакомство с детьми. Входная диагностика	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Вводное занятие Занятие аттестация	Беседа. Выполнение тестовых заданий. Педагогическое наблюдение Вводный контроль. Работа по картинкам	
3-4	04.09.2025	Входная диагностика	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Занятие аттестация	Выполнение тестовых заданий. Наблюдение. Устный опрос; Работа по картинкам Вводный контроль.	
2 Блок «Техника Паперкрафт»									
5-6	08.09. 2025	Основы моделирования	2	1	1	Каб. № 17	Лекция Тематическое задание	Педагогическое наблюдение Выполнение практических заданий	
7-8	11.09.2025	Знакомство с техникой «Паперкрафт». Материалы и инструменты необходимые для	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Занятие - игра Тематическое задание	Наблюдение. тестовые задания; Работа с развертками Практическая работа	

		работы.							
9-10	15.09.2025	Освоение техники «Паперкрафт»	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция, практическа я работа	Педагогическое наблюдение	
11-12	18.09.2025	Работа с развертками, склейка деталей	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция Тематическ ие задания	Педагогическое наблюдение, Практическая работа	
13-14	22.09.2025	Просмотр творческих работ.	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция	Устный опрос Работа в карточке	
15-16	25.09.2025	Изготовление изделия в технике «Паперкрафт»	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Тематическ ие задания	Педагогическое наблюдение; Опрос	
17-18	29.09.2025	Изготовление изделия в технике «Паперкрафт»	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Практическа я работа с элементами игры	Педагогическое наблюдение Выполнение творческих заданий	
19-20	02.10.2025	Способы сборки изделия	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Интегриров анное занятие;	Опрос, Практическая работа	
21-22	06.10.2025	Способы сборки изделия	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Беседа, практическо е занятие	Педагогическое наблюдение Устный диктант Выполнение практических заданий	
23-24	09.10.2025	Выбор индивидуальной модели. Вырезание деталей	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция	Педагогическое наблюдение Устный диктант Выполнение практических заданий	
25-26	13.10.2025	Сборка моделей по схеме	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция Практическ ое занятие	Педагогическое наблюдение Устный диктант Выполнение	

								практических заданий	
27-28	16.10.2025	Сборка моделей по схеме	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Творческое занятие	Текущий контроль	
29-30	20.10.2025	Знакомство с видами бумажного мастерства	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Игра-занятие	Педагогическое наблюдение Устный диктант Выполнение практических заданий	
31-32	23.10.2025	Изготовление модели в технике «Кубкрафт»	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Беседа с элементами игры, практическая работа	Педагогическое наблюдение Устный диктант Выполнение практических заданий	
33-34	27.10.2025	Изготовление модели в технике «Оригами»	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция Занятие-игра.	Педагогическое наблюдение Устный диктант Выполнение практических заданий	
35-36	30.10.2025	Технология изготовления моделей	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Беседа. Практическое занятие	Педагогическое наблюдение. Выполнение практических заданий.	
37-38	01.11.2025	Технология изготовления моделей	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Практическое занятие	Педагогическое наблюдение Устный диктант Выполнение практических заданий.	Работаем за 03.11.25
39-40	06.11.2025	Сборка деталей в единое целое	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Беседа	Самостоятельная работа	
41-42	10.11.2025	Самостоятельная	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция	Педагогическое	

		постройка объемных моделей						наблюдение. Выполнение упражнений.	
43-44	13.11.2025	Способы декорирования моделей	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Беседа Практическое занятие	Педагогическое наблюдение. Практическая работа.	
45-46	17.11.2025	Виды и способы декорирования	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Практическое занятие	Педагогическое наблюдение Устный диктант Выполнение практических заданий	
47-48	20.11.2025	Повторение упражнений по отработке основных элементов	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Занятие-игра	Самостоятельная работа	
49-50	24.11.2025	Повторение упражнений по отработке основных элементов	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Практическое занятие	Устный опрос, выполнение практических заданий	
51-52	27.11.2025	Закрепление и отработка знаний	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция	Педагогическое наблюдение Устный диктант Выполнение практических заданий	
53-54	01.12.2025	Закрепление и отработка знаний	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Практическое занятие с элементами игры	Педагогическое наблюдение Устный диктант Выполнение практических заданий	
55-56	04.12.2025	Закрепление основных приемов начального моделирования	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция, практическое занятие	Выполнение творческих заданий	

57-58	08.12.2025	Закрепление основных приемов начального моделирования	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция. Творческое занятие	Самостоятельная работа	
59-60	11.12.2025	Оформление творческого проекта	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция. Творческое занятие	Педагогическое наблюдение Устный диктант Выполнение практических заданий	
61-62	15.12.2025	Оформление творческого проекта	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция. Творческое занятие	Беседа. Выполнение тестовых заданий. Педагогическое наблюдение. Работа по картинкам	
63-64	18.12.2025	Промежуточная аттестация	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Занятие аттестация	Беседа. Выполнение тестовых заданий. Педагогическое наблюдение Вводный контроль. Работа по картинкам	
65-66	22.12.2025	Промежуточная аттестация	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Занятие аттестация	Педагогическое наблюдение	
67-68	25.12.2025	Подведение итогов освоения техники «Паперкрафт»	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Занятие-игра	Педагогическое наблюдение	
69-70	29.12.2025	Подведение итогов освоения техники «Паперкрафт»	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция Практическое занятие	Педагогическое наблюдение Самостоятельная работа	
3 Блок «Моделирование и проектирование 3 Д ручкой»									
71-72	12.01.2026	Техника безопасности при работе 3D горячей	2	1	1	Каб. № 17	Практическое занятие	Беседа Выполнение	

		ручкой						тестовых заданий	
73-74	15.01.2026	Правила работы и организация рабочего места. Знакомство с конструкцией горячей 3D ручки.	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция Практическое занятие	Выполнение тестовых заданий	
75-76	19.01.2026	Предохранение от ожогов. Заправка и замена пластика.	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Занятие-игра	Работа по картинкам	
77-78	22.01.2026	Основы работы с 3D ручкой	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Практическое занятие	Выполнение практического задания	
79-80	26.01.2026	Применение различных приемов работы с пластиком. Совершенствование аккуратности и качества изделий.	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция, практическое занятие	Выполнение практического задания	
81-82	29.01.2026	Выполнение плоских рисунков	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция Презентация	Выполнение практического задания	
83-84	02.02.2026	Выполнение плоских рисунков	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Занятие-игра	Педагогическое наблюдение Устный диктант Выполнение практических заданий	
85-86	05.02.2026	Выполнение плоских рисунков	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция	Педагогическое наблюдение	
87-88	09.02.2026	Рисование на бумаге, пластике или стекле.	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Практическое занятие	Выполнение практических заданий Тестовые задания	
89-90	12.02.2026	Создание плоских элементов для последующей сборки.	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Занятие-игра	Педагогическое наблюдение	

91-92	16.02.2026	Создание плоских элементов для последующей сборки.	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция	Педагогическое наблюдение	
93-94	19.02.2026	Сборка моделей из отдельных элементов	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Беседа. Творческое занятие	Выполнение творческих заданий	
95-96	26.02.2026	Сборка моделей из отдельных элементов	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Занятие-игра	Выполнение практических заданий	
4 Блок «Знакомство с программами по 3Д - моделированию»									
97-98	02.03.2025	Техника безопасности при работе с компьютером	2	1	1	Каб. № 17	Беседа. Презентация	Тестовые задания	
99-100	05.03.2026	Понятие о 3D-модели и виртуальной реальности.	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция	Работа по картинкам	
101-102	12.03.2026	Области применения и значения.	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Беседа. Презентация	Педагогическое наблюдение Устный диктант Выполнение практических заданий	
103-104	16.03.2026	Интерфейс программы. Инструментальная панель.	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Занятие-игра	Выполнение практических заданий	
105-106	19.03.2026	Знакомство с программой Paint	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция. Презентация	Педагогическое наблюдение Устный диктант Выполнение практических заданий	
107-108	23.03.2026	Знакомство с программой Paint	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Практическое занятие	Педагогическое наблюдение Практические задания	
109-	26.03.2026	Знакомство с	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция,	Педагогическое	

110		программой 3D Paint					презентация	наблюдение Устный диктант Выполнение практических заданий	
111- 112	30.03.2026	Знакомство с программой 3D Paint	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Творческое занятие	Самостоятельная работа	
113- 114	02.04.2026	Проект в 3DPaint	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция	Выполнение творческого задания Самостоятельная работа	
5 Блок «Конвертирование и печать на 3 Д-принтере»									
115- 116	06.04.2026	Знакомство с программой по 3D моделированию Blender	2	1	1	Каб. № 17	Занятие- игра	Педагогическое наблюдение Устный диктант Выполнение практических заданий	
117- 118	09.04.2026	Знакомство с программой по 3 D моделированию Blender	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция	Педагогическое наблюдение Устный диктант Выполнение практических заданий	
119- 120	13.04.2028	Назначение и состав программы Blender	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Практическ ое занятие	Педагогическое наблюдение Выполнение практических заданий	
121- 122	16.04.2026	Понятие трехмерной модели	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Занятие- игра.	Педагогическое наблюдение Устный диктант Выполнение практических	

								заданий	
123-124	20.04.2026	Особенности, параметры и форматы	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Презентация Творческое занятие	Педагогическое наблюдение Устный диктант Выполнение практических заданий	
125-126	23.04.2026	Настройки интерфейса программы	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция. презентация	Выполнение групповых работ	
127-128	27.04.2026	Создание простой модели в программе Blender	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция презентация	Выполнение практических заданий	
129-130	30.04.2026	Создание простой модели в программе Blender	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Занятие-игра	Педагогическое наблюдение	
131-132	04.05.2026	Изменение основных характеристик	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Практическое занятие	Выполнение практических заданий	
133-134	07.05.2026	Конвертирование и печать в 3 D принтере	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Лекция. Презентация	Работа в карточках	
135-136	14.05.2026	Конвертирование и печать в 3 D принтере	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Занятие-игра	Педагогическое наблюдение	
137-138	18.05.2026	Промежуточная аттестация	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Занятие аттестация	Выполнение творческих заданий	
139-140	21.05.2026	Промежуточная аттестация	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Занятие аттестация	Выполнение творческих заданий	
141-142	25.05.2026	Повторение пройденного	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Беседа. Презентация	Устный опрос Работа в карточке	
143-	2.05.2026	Повторение пройденного	2	0,5	1,5	Каб. № 17	Беседа презентация	Выполнение творческих заданий	

144									
Итого:			144	38	106				

Методика «Переплетенные линии»

Автор: А. Рей

Цель: с помощью данной методики оценивается объем внимания ребенка.

Стимульный материал: Рисунок на котором изображены 10 переплетенных линий. Каждая линия имеет свой номер у начала (слева) и у конца (справа.) Но эти номера не совпадают.

Описание: перед началом эксперимента ребенок получает следующую инструкцию:

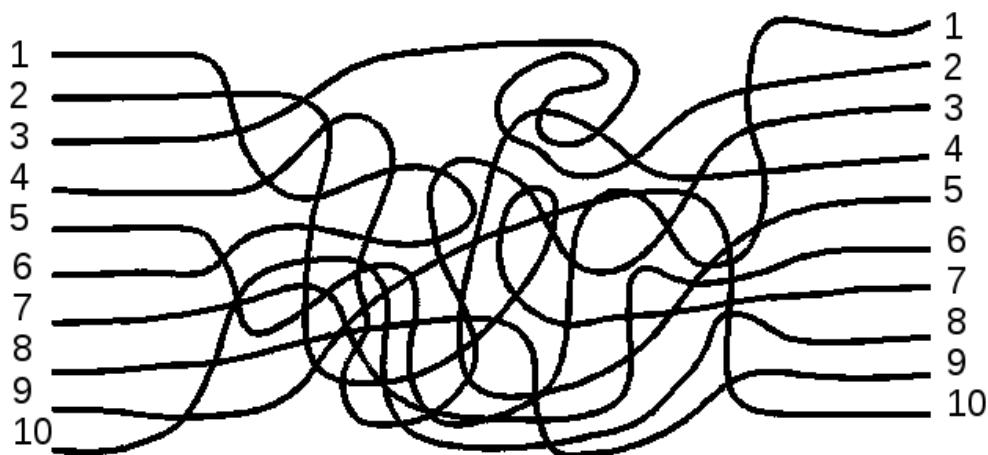
«Сейчас мы поиграем с тобой в игру на внимание. Я буду тебе покажу карточку, на которой нарисованы 10 линий, ты внимательно посмотришь и без помощи ручки или пальца, должен будешь найти с какой цифры начинается линия и какой цифрой оканчивается. Эти цифры нужно записать в клеточки.

Далее ребенку показывается карточка с линиями и дается лист с клеточками для вписывания ответов.

Оценка результатов:

Объемом внимания ребенка считается максимальное число линий, которое ребенок смог правильно записать.

Стимульный материал к заданию «Переплетенные линии».



Начало линии	Конец линии

Результаты эксперимента оцениваются в баллах следующим образом:

7-10 баллов — ребенок затратил 1-2 минуты; 0-1 ошибка

4-6 баллов — ребенок затратил 2-3 минуты; 2-3 ошибки

0-3 балла — ребенок затратил 3-4 минуты; 3-4 ошибки

Выводы об уровне развития:

8-10 баллов — высокий.

4-6 баллов — средний.

0-3 баллов — низкий.

Методика «Неразрешимая задача»

Автор: Л.А. Головей,

Цель: определения таких психических реальностей, как уровень притязаний, познавательная потребность, самооценка.

Возраст: обучающиеся 9-11 лет

Описание методики.

Методика позволяет выявить не только такие качества личности школьника как деловитость, ответственность, самостоятельность, которые в психологии относят к волевым, но и одну из устойчивых характеристик личности - эмоциональную реакцию на трудность, показателем которой является отказ от решения задачи. 3

Проведение методики «Нерешаемая задача» создает ситуацию, когда учащиеся поставлены в условия преодоления трудностей. Задания в ней характеризуются почти полным отсутствием связи с прежним школьным опытом. Неудача, с которым учащиеся сталкиваются в процессе выполнения заданий по данной методике, выявляет не только имеющийся уровень развития волевых качеств, но и их проявление на каждом возрастном этапе.

Инструкция для младшего школьного возраста. Педагог предлагает ребенку поиграть в кубики. «Хочешь поиграть в кубики? Давай поиграем так: я тебе показываю картинку, а ты мне ее должен быстро собрать. Время я засекаю по секундомеру. Садись удобно. Посмотри на эту картинку. Теперь собирай ее». Картинку кладет на стол перед ребенком, включает секундомер. По окончании задания одобряет действия ребенка: «Молодец, быстро собрал». «Хорошо и правильно все собрал» и т.д. После того как картинка собрана, секундомер выключается. Затем предлагает собрать вторую картинку, затем третью. Время засекается от начала сбора картинки до отказа ребенка от задания. Записав характер отказа, экспериментатор спрашивает: «Как ты думаешь, почему эта картинка не собралась?» Записывает ответ.

Результаты исследования позволяют выделить время, в течение которого испытуемый пытается решить задачу (с момента включения его в данную деятельность и до отказа выполнить предложенное задание). Время решения задачи служит количественной характеристикой проявления волевого усилия. Характер отказа, объяснение причины нерешения предложенной задачи, а также поведение учащихся в экспериментальной ситуации дают возможность увидеть особенности влияния эмоциональности учащихся на проявление волевых качеств.

Карта проявлений самостоятельности заполняется педагогом на основе наблюдений, проведенных за ребенком. Если оказалось, что указанное качество ребенок не проявляет никогда, то в соответствующей графе ставится 0 баллов, иногда – 2 балла, часто – 4 балла.

Обработка результатов: Подсчитав количество баллов, можно определить уровень развития самостоятельности у ребенка:

низкий – 0–12 баллов;

средний – 13–24 балла;

высокий – 25–48 баллов.

Методика для определения навыков сотрудничества

Автор: Н.Ю. Яшина

Цель: выявление уровня развития у ребенка качеств личности, проявляющихся в его отношениях к другим людям (выходная диагностика).

Педагог предлагает учащимся ответить на вопросы анкеты. Ребенок, выбрав один из предложенных ответов, записывает только одну букву, соответствующую выбранному ответу.
Варианты возможных ответов

. Считаешься ли ты с мнениями других ребят?

а) да; б) иногда; в) никогда.

. Обижаешь ли ты своих одноклассников?

а) никогда не обижаю; б) иногда обижаю; в) часто обижаю.

. Бывает ли у тебя сожаление о плохом отношении к своим товарищам?

а) да; б) иногда; в) никогда.

. Как ты относишься к делам класса?

а) ответственно, с желанием выполняю поручение;

б) заставляю себя его выполнить;

в) не всегда довожу начатое дело до конца.

. Уважительно относишься к взрослым (родителям, учителям)?

а) да, б) не всегда, в) нет.

. Сочувствуешь ли ты другим людям?

а) всегда пытаюсь утешить, помочь;

б) иногда сочувствую, иногда нет;

в) никогда не сочувствую.

Обработка данных.

Уровень развития у ребенка качеств личности и межличностных отношений определяются при помощи балльной системы. Ответы типа а) оцениваются в 1 балл, б) - 0,5 балла, в) - 0 баллов.

«Выкладывание узора по образцу»

Автор: Л.А. Головей

Задача, предлагаемая детям, при внешней привлекательности и простоте имеет единственное решение. Оно состоит в том, чтобы ребенок самостоятельно открыл принцип составления, способ выкладывания узора- образца и выложил его точно так же.

Принципом составления узора было наложение одной геометрической фигуры на другую («слоеный пирог»). Ребенку дают набор необходимого количества фигур разного цвета и размера, вырезанных из бумаги. Геометрические фигуры подбираются так, чтобы между ними было много схожих между собой по форме и по цвету. Однако в общей картине узора каждая фигура занимает строго определенное место. Если ребенок допускает ошибку и выбирает сходную фигуру, то выложить узор полностью уже невозможно.

Внешний вид узора не совпадает с теми геометрическими фигурами, из которых он состоит. Трогать образец во время выполнения не разрешается. Можно только смотреть на него.

Рассмотрим два элемента узора: треугольники и квадраты, и их сочетание. Например, одинаковый внешний вид имеют два следующих фрагмента узора. В первом случае на квадрат желтого цвета наложен треугольник красного цвета. Во втором случае – на квадрат красного цвета наложен треугольник желтого цвета. Если ребенок ошибочно берет два треугольника (желтый и красный) и прикладывает их друг к другу, то следующую фигуру он уже не может выложить, так как у него остаются два квадрата.

Чтобы выложить предложенный узор, ребенок должен действовать вопреки навязываемому зрительному образу восприятия, аналитико-синтетические умения постижения сущности задачи, произвольно перестраивать свою деятельность и управлять ею.

Кроме того, ребенок должен проявить волевые усилия, исправляя ошибки, предпринимая все новые и новые попытки достичь цели, несмотря на неудачи.

Инструкция. Посмотри, пожалуйста, какой красивый узор. Ты можешь сделать такой же. Вот здесь, в пакетике, который я тебе дам, есть все необходимые фигуры, чтобы выложить узор. Достань их, пожалуйста, и внимательно рассмотри. Образец будет перед тобой, его нельзя трогать руками и переворачивать. А вот на этом листике попробуй выложить точно такой же узор. По времени выполнения задания (а в эксперименте ограничивается), ребенок может говорить: «Я все сделал» или «Я больше не буду делать», всех испытуемых можно разделить на три группы.

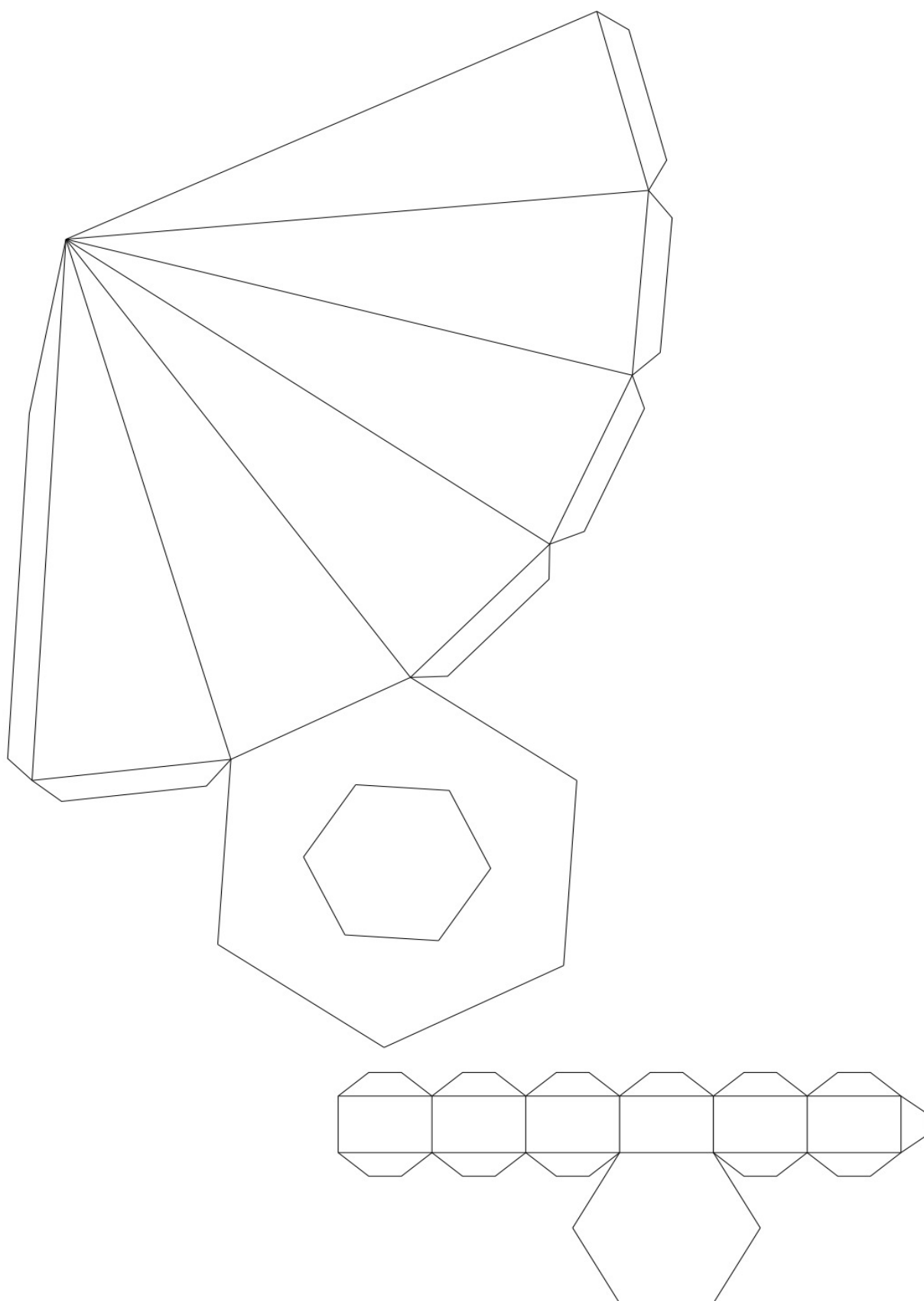
Анализ результатов:

Низкий уровень - 0 баллов – ничего не сделал;

Средний уровень - 1 балл – собрал картинку похожую по алгоритму, но не правильно;

Высокий уровень - 2 балла – собрал правильную картинку

Построение 3Д фигуры в технике «паперкрафт»



Анализ результатов

Низкий уровень - 0 баллов – не собрал модель по развертке

Средний уровень - 1 балл – собрал модель не правильно;

Высокий уровень - 2 балла – собрал модель правильно

Выполнение плоской фигуры с помощью 3Д ручки

Практическая работа «Дерево»

Обучающийся с помощью 3D ручки должен сделать плоскостную фигуру в виде дерева



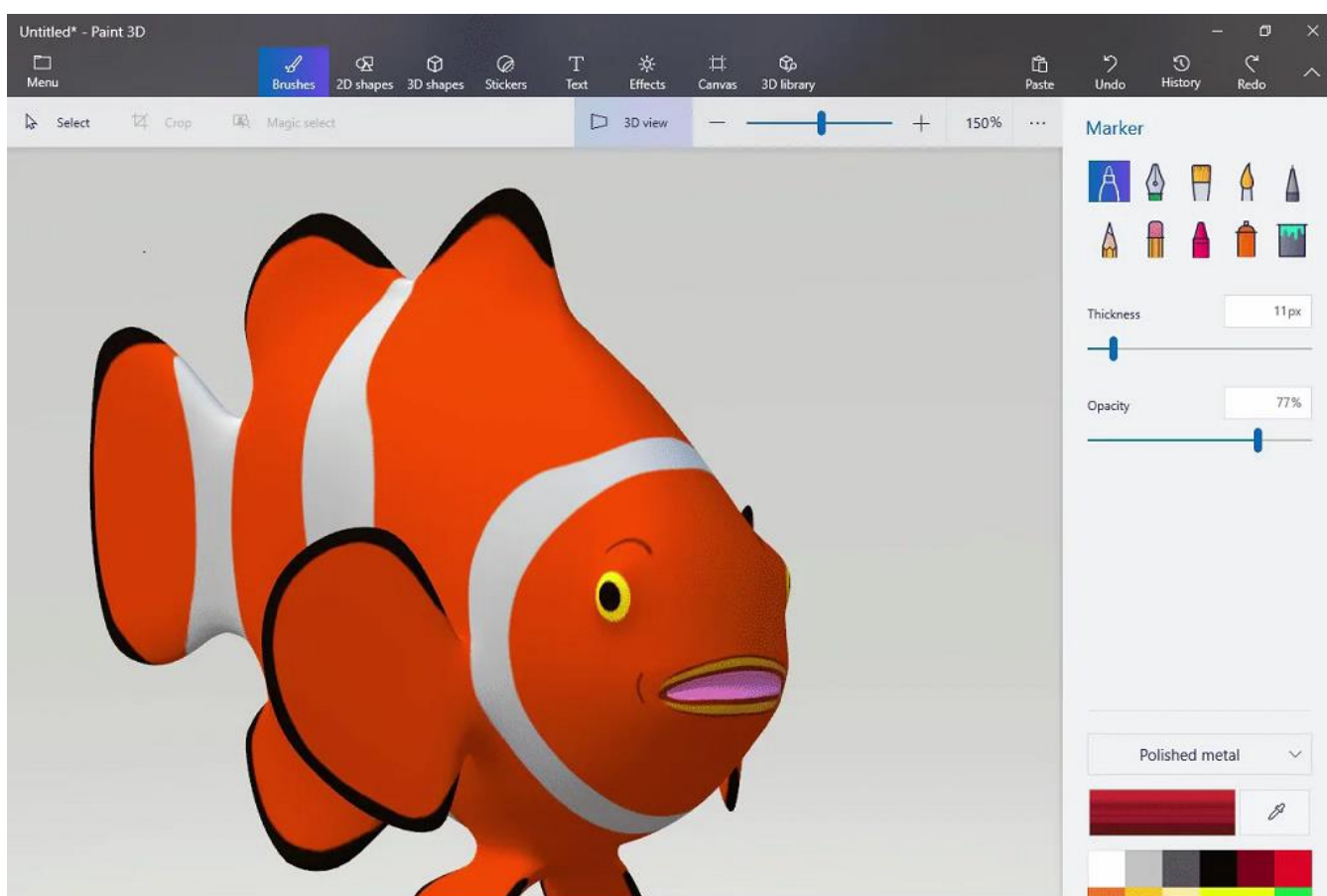
Анализ результатов

Низкий уровень - 0 баллов – не справился с заданием

Средний уровень - 1 балл – справился с заданием, но совершил ошибки

Высокий уровень - 2 балла – справился с заданием без ошибок

Создание трехмерной фигуры в программе 3D Paint



Анализ результатов:

Низкий уровень - 0 баллов – не справился с заданием

Средний уровень - 1 балл – справился с заданием, но совершил ошибки

Высокий уровень - 2 балла – справился с заданием без ошибок

Алгоритм учебных занятий:

Основные структурные элементы:

Занятия имеют определённую структуру, которая во многом диктуется содержанием обучения и спецификой деятельности детей. Независимо от этих факторов в любом занятии выделяют 3 основные части, неразрывно связанные общим содержанием и методикой, а именно: начало, ход занятия и окончание.

Начало занятия предполагает непосредственную организацию детей: необходимо переключить их внимание на предстоящую деятельность, вызвать интерес к ней, создать соответствующий эмоциональный настрой, раскрыть учебную задачу. На основе объяснения и показа способов действий у ребёнка формируется элементарный план: как ему надо будет действовать самому, в какой последовательности выполнять задание, к каким результатам стремиться.

Ход (процесс) занятия – это самостоятельная умственная или практическая деятельность детей, заключающаяся в усвоении знаний и умений, которые определены учебной задачей. На данном этапе занятия приёмы обучения индивидуализируются в соответствии с уровнем развития, темпом восприятия, особенностями мышления каждого ребёнка. Обращения ко всем детям необходимы только в том случае, если у многих наблюдаются ошибки в выполнении учебной задачи как следствие нечёткого объяснения педагога. Минимальная помощь оказывается тем, кто быстро и легко запоминает, внимательны, умеют анализировать, сопоставлять свои действия, результаты с указанием педагога. В случае затруднения такому ребёнку бывает достаточно совета, напоминания, направляющего вопроса. Педагог даёт возможность каждому учащемуся подумать, попытаться самостоятельно найти выход из затруднительного положения. Педагог должен стремиться к тому, чтобы у каждого ребёнка получился результат, свидетельствующий о его продвижении, показывающий, чему он научился.

Окончание занятия посвящено подведению итогов и оценке результатов деятельности детей. Качество полученного результата зависит от возраста и индивидуальных особенностей детей, от сложности учебной задачи. В зависимости от раздела обучения, от целей занятия методика проведения каждой части занятия может быть различной. После проведения занятия педагог анализирует его результативность, освоение детьми программных задач, проводит рефлексию деятельности и намечает перспективу деятельности.

1.Дидактическая игра«Найди»

Цель: Знакомиться с логическими блоками. Называет геометрические фигуры, основные цвета, понятия «большой – маленький», «толстый – тонкий». Умеет сравнивать геометрически фигуры между собой, выявляет общий признак и находит фигуру по заданному признаку.

Ход игры.

Педагог дает детям задания – Найди все фигуры (блоки), как эта по цвету (по размеру, форме). Найди не такую фигуру, как эта по цвету (по форме, размеру). Найди все такие фигуры, как эта по цвету и форме (по форме и размеру, по размеру и цвету). Найди не такие фигуры как эта по цвету и размеру (по цвету и форме, по форме и размеру; по цвету, форме и размеру). Найди такие же, как эта по цвету, но другой формы или такие же по форме, но другого размера, или такие же по размеру, но другого цвета. Найди такую же, как предъявляемая фигура, по цвету и форме, но другие по размеру (такие же по размеру и цвету, но другие по форме; такие же по форме и размеру, но другого цвета).

2.Дидактическая игра «Украсим ёлку игрушками»

Цель: знакомство с составом числа 10.

Материал: рисунок ёлки; маленькие иллюстрации ёлочек для учащихся.

Ход игры: педагог сообщает, что скоро Новый год. И все будут наряжать ёлку. Наша ёлка – математическая. На доску вывешивается плакат с ёлкой. На верхушке – звезда с числом 10. Но не все ветки украшены игрушками, надо повесить ещё недостающие шарики так, чтобы на каждом ярусе сумма чисел была равна 10. Дети выходят к доске и наряжают ёлку.

3.Дидактическая игра «Посмотри вокруг»

Цель: закрепить представления о геометрических фигурах, учит находить предметы определённой формы.

Ход игры: Класс делится на команды. Педагог предлагает назвать предметы (которые их окружают) круглой, прямоугольной, квадратной, четырёхугольной формы, форму предметов, не имеющих углов, и т.д. За каждый правильный ответ играющий или команда получает фишку, кружок. Правилами предусматривается, что нельзя называть два раза один и тот же предмет. Игра проводится в быстром темпе. В конце игры подводятся итоги, называется победитель, набравший наибольшее количество очков.

4.Дидактическая игра «Собери картинку»

Цель дидактической игры «Собери картинку» – научить дошкольников визуально сравнивать, правильно соединять детали в единое целое, определять форму и расцветку изображенных объектов.

Материал: Картинки парные: одну оставьте целой (это будет образец), вторую произвольно разрежьте..

Ход игры: Каждому играющему педагог раздает разрезанные карточки, предлагает внимательно рассмотреть каждую часть, составить изображение.

На первом этапе игры дети составляют изображение, накладывая части на картинку-образец. Дальше педагог усложняет задачу: убирает образец, теперь

игроки должны сложить картинку без зрительной подсказки. Также задание можно усложнить, поменяв изображение на более сложное, детализированное.

5. Дидактическая игра «Найди пару»

Цель: называет геометрические фигуры, цвет, величину, толщину.

Материал: набор картонных геометрических фигур разного цвета и размера.

Ход игры.

Предложить детям каждой фигуре найти пару, например, по размеру: большой желтый круг встает в пару с маленьким желтым кругом, большой красный квадрат станет в пару с маленьким красным квадратом...

6. Дидактическая игра «Веселый алфавит»

Цель: формировать умение детей подобрать буквы, на которые начинаются слова, изображенные на картинках.

Материал: прищепки, картонный круг, картинки с изображением предметов, листочки с алфавитом

Ход игры: Перед ребенком лежат прищепки с приклеенными картинками и буквами; один большой круг в котором приклеены картинки. Ребёнку предлагается прикрепить прищепки с буквами на рисунки, с которой начинается слово.

7. Дидактическая игра "Математическое лото"

Цель: Закрепление знаний детей о числах от 1 до 10, геометрических фигурах.

Развитие мышления, внимания, быстроты реакции. Воспитывать честность, учить детей объединяться в микрогруппы для совместной игры, способствовать формированию дружеских взаимоотношений.

Материал: набор из 14 карточек на которых изображены геометрические фигуры и цифры, "бочонки" с теми же изображениями, фишки.

Ход игры: раздаются карточки по количеству детей, выбирается ведущий, роль которого доставать из мешочка "бочонки" с изображением цифры, или геометрической фигуры и четко произносить, что изображено на "бочонке". Остальные игроки ищут на своих карточках названную фигуру, или цифру и закрывают её "бочонком", или кружком. У кого карточка окажется быстрее закрыта, тот и победил.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 620742407212716292896657514693751711534004166499

Владелец Дементьева Светлана Васильевна

Действителен с 20.09.2024 по 20.09.2025