

Методы и приемы обучения по модулю «Компьютерная графика. Чертение» в 6 классе.

Учитель технологии МАОУ МО Динской район
СОШ №38 им. П.М. Бежко

- Основной **целью** освоения содержания программы по учебному предмету **«Труд (технология)»** является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.

Представляю вашему вниманию методы и приемы которые я использую для работы на уроках Труд(технология) по модулю "Компьютерная графика. Чертение" в 6 классе.

Чертение очень важно в формировании творчества. Творчество многообразно и его виды о многом связаны. Так, техническое творчество нельзя представить в отрыве от дизайна, от проектирования.

При подготовке к урокам прежде всего я четко определяю цели и задачи, как всего раздела учебной программы, так и отдельного занятия.

Формулирую три вида целей урока:



учебная



развивающая



воспитательная.

Методы обучения по модулю



Объяснительно-иллюстративный

Рассказ, лекция, работа с учебником.



Репродуктивный

Воспроизведение учебных действий по алгоритму.



Проблемное изложение

Постановка проблемы и демонстрация ее решения.



Частично-поисковый

Расчленение проблемной задачи, поиск отдельных шагов решения.



Исследовательский

Самостоятельный поиск решения задачи.



Кейс-метод

Анализ конкретной ситуации, применение знаний на практике.



Разноуровневое обучение

Индивидуальный подход к обучению, учитывающий уровень подготовки.



Работа в группах

Развитие коммуникативных навыков, сотрудничества, коллективной работы.

Методические приемы

Приемов педагогического взаимодействия с учащимися – МНОГО.

Все методы и приёмы очень интересны, но и поглощают много времени от основной задачи урока, 8 часов - не много, чтобы научить пользоваться чертежными инструментами и графической грамоте.

Учебно – мозговой штурм

метод активного обучения)
Лучше всего использовать в Практической части урока

Кластер

Графическая форма организации информации, демонстрирующая связи между смысловыми единицами.

Таблица

Структурированная форма представления информации, удобная для сравнения и анализа. «Проверь себя» и т.д.

Интеллектуальная разминка

«Логическая цепочка», «Перекрестная дискуссия», Кроссворды, (используем фрагменты уроков платформы РЭШ, «Моя школа»

Знаю../Хочу узнать... /Узнал... (Рефлексия)

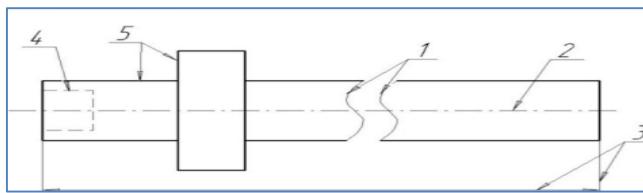
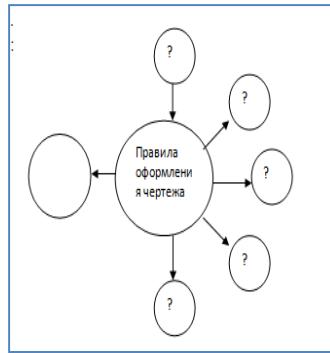
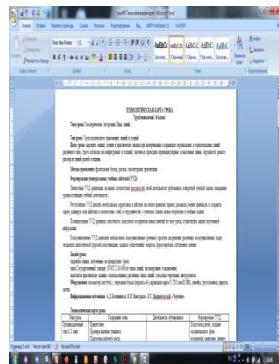
Прием для самооценки знаний, постановки целей и анализа результатов обучения.

Синквейн (Рефлексия)

является стихотворной формой, построенной по определенным «правилам». Стихотворение из 5 строк.

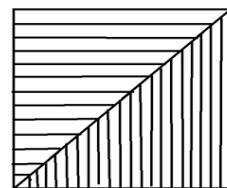
Урок №5

Тема урока: Чертеж. Геометрические построения. (краткая технологическая карта)



В 6 классе учимся проводить параллельные прямые с помощью треугольника и линейки.

- Начертить на листе А-4 квадрат со стороной 150 мм.
- Разделить квадрат диагональю, проведенной от левого нижнего угла.
- В получившихся в результате деления областях выполнить следующие построения:
 - а) в одной области провести горизонтальные линии с интервалом в 1 см.
 - б) в другой области провести вертикальные линии с интервалом 0,5 см.



Урок №5 по теме "Чертеж. Геометрическое черчение"

Этап урока	Содержание этапа
1. Организационный этап (1-2 мин)	
2. Актуализация знаний.(2-3 мин) Повторение изученного материала.	<u>Исследовательский метод</u> <u>Прием - "Кластер"</u>
3. Постановка цели и задач урока. Мотивация к учебной деятельности учащихся (3 мин)	<u>Репродуктивный метод</u> Фронтальный опрос по предыдущим урокам с приемом - "Интеллектуальная разминка" на Платформе РЭШ https://tesh.edu.ru/subject/lesson/7083/conспект/257619/ Технология. 6 класс Урок 7. Техническая документация. Виды технической документации
4. Объяснение нового материала.(10 мин)	<u>Объяснительно-иллюстративный</u> ИКТ (презентация, работа учителя у доски)
5. Закрепление знаний. Проверка понимания материала. (15 мин)	<u>Исследовательский метод</u> <u>Прием - Учебно - мозговой штурм</u> (Практическая работа)
6. Физминутка (движения) (1-2 мин)	Подвижная физминутка.
7. Рефлексия (подведение итогов занятия) (2-3 мин)	<u>"Синквейн"</u> или <u>Приём «Знаю...Хочу узнать.../Узнал...»</u>
8. Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению (2 мин)	

Урок №5

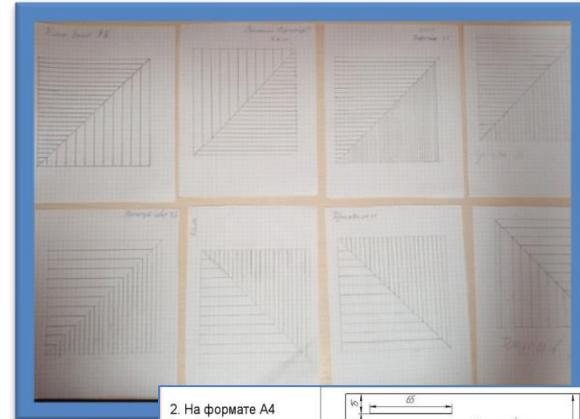
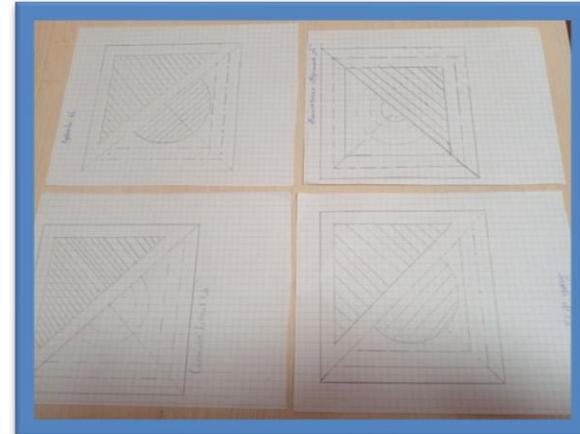
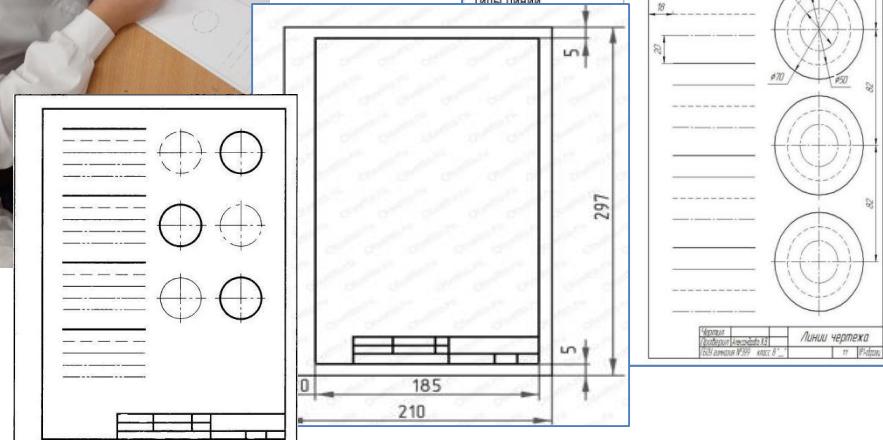
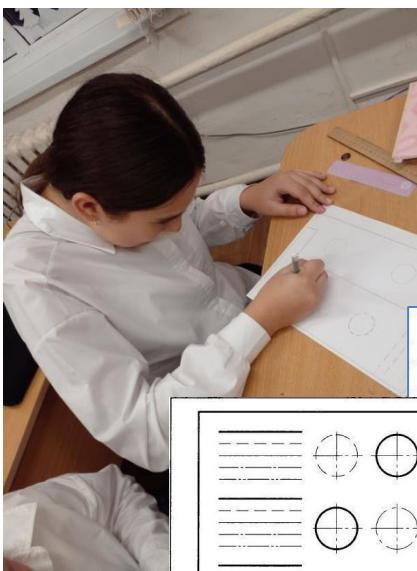
Тема урока: Чертеж. Геометрические построения.

Геометрические построения в предметной области Чертение в 5 - 6 классе начинаю с изучения видов графических изображений, линий, которые используются чертежным шрифтом, масштабом, геометрическими фигурами.

Практическая работа может быть разной(зависит от готовности класса и его темперамента)

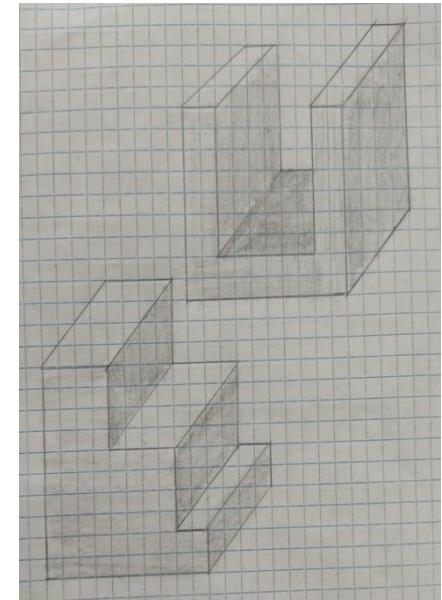
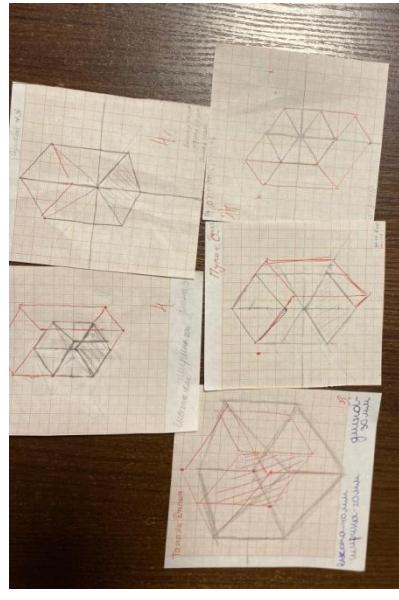
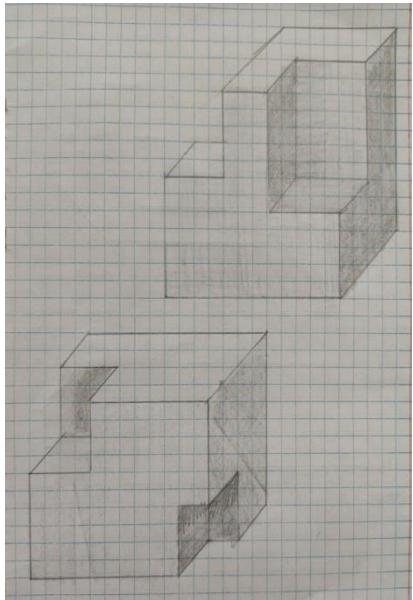
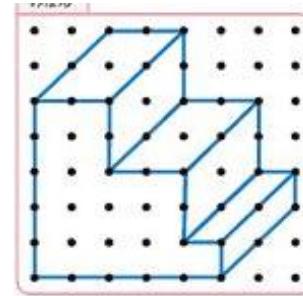
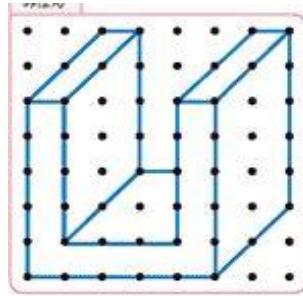
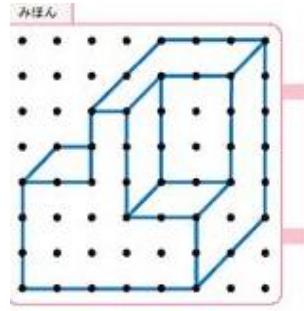
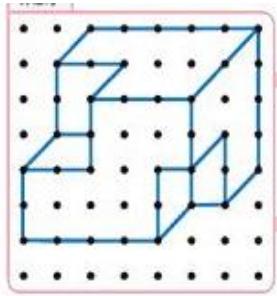
Методы и приемы урока:
фронтальная беседа «Проверь
себя», рассказ, демонстрация
презентации. И начинаем урок с
«Кластера»

Интеллектуальная разминка
(используем фрагменты уроков
платформы РЭШ,
например(<https://resh.edu.ru/subject/lesson/7083/train/257625/>,
Моя школа)



Частично-поисковый (эвристический) метод.

Расчленяю проблемную задачу, обучающиеся ищут отдельные шаги ее решения. **Начертить на листе в клетку, увеличив в 2 раза**



Задание оказалось достаточно сложным, не все справились.

5 этап моего урока.

Исследовательский метод

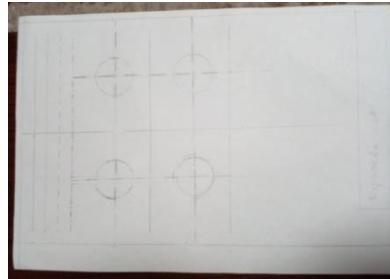
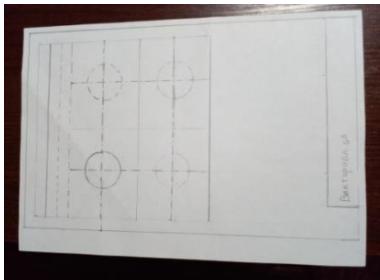
Прием - Учебно -мозговой штурм

(Практическая работа)

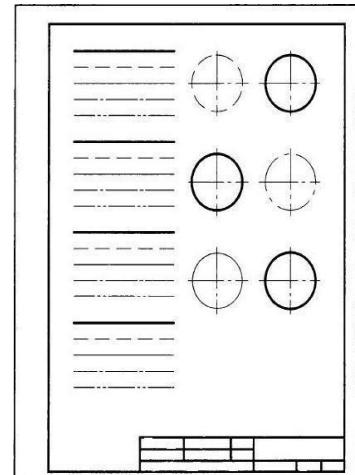
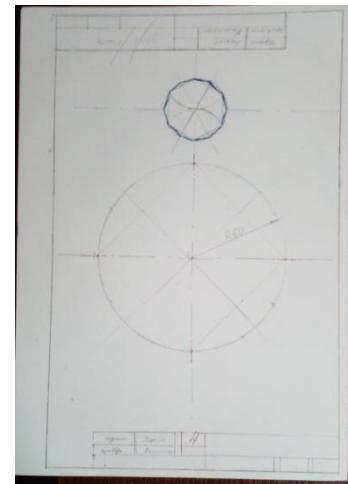
К практической работе приступаем уже с мотивацией на успех.

Изучили новую тему и выполняем графическую работу «Линии чертежа».

Задания можно дать по вариантам(что сложнее нам с контролем). Но это интересней детям.



Технологическая карта	
Последовательность технологических операций	Материалы, инструменты
Изучение материала	Учебник, Таблица «Линии чертежа»
Выполнение чертежа по образцу с учетом правил выполнения чертежа с размерами	Линейка, карандаши, тетрадь или (лист для черчения формат А4), угольник, ластик.
Правильность начертания рамки, толщина линий.	Линейка, циркуль, карандаши, ластик.
Правильность использования линий чертежа	ГОСТ, правила
Правильность расположения изображения в поле чертежа	Карандаши



Завершающий этап урока.

Оценка и контроль знаний или

«Оценка предметных и метапредметных результатов».

Подведение итогов подразумевает в Черчении только графическую составляющую. Но мы на уроке затрагиваем **предметные и метапредметные связи**. Чтобы не терзать себя сомнениями. У нас есть инструменты, - **критерии**. К каждой практической работе обдумываю и составляю :

1. Технологическую карту практической работы
2. Кarta контроля выполненной работы
3. Критерии оценивания

Вид контроля - приём «Синквейн» является стихотворной формой, основанной на **рефлексии** и построенной по определенным «правилам». Слово «синквейн» происходит от французского слова «пять», т. е. стихотворение из 5 строк, которое строится по правилам. Этот прием кажется сложным, но он очень интересен. Так как формулируется на быстрых ассоциациях с темой урока.

- 1. Чертеж
- 2 Правильный, чистый
- 3 Изучаем, чертим, измеряем, создаем
- 4 Требующий мастерства, терпения, знаний
- 5 Эскиз (набросок, схема

Карта контроля выполненной работы

Технологическая операция	Критерий оценки	Балл
Чертежные инструменты	Правильное использование чертежных инструментов	0.5
Организация рабочего места	Уметь организовать свое рабочее место	0.5
Правила оформления чертежей	Правильно выполнять графические построения	1
Выполнение работы в соответствии с заданием	Соответствующее требованиям ЕСКД	1
Выполнение графических построений в соответствии с ГОСТом	Правильно выполнять графические построения	1
Правильность оформления и заполнения основной надписи	Полное соответствие	1
	Итого:	5

Нанесение размеров на чертеже

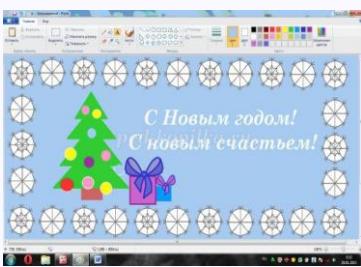
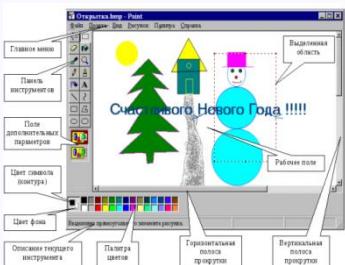
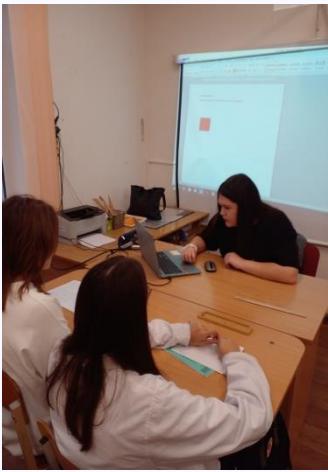
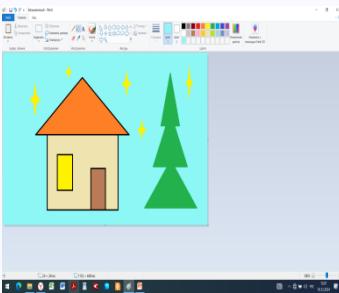
Название параметра	Обозначение на чертеже	Критерий оценивания
Диаметр		
Радиус		
Толщина		

Критерии оценки

	Оценка процесса	Баллы	Оценка
1	Соблюдение техники безопасности, правил безопасного труда	Выполняется - 1 Не выполняется - 0	
2	Соблюдение дисциплины, правил делового общения	Выполняется - 1 Не выполняется - 0	
3	Соблюдение культуры труда на рабочем месте (организация рабочего места)	Выполняется - 1 Не выполняется - 0	
4	Соблюдение/ качество выполнения технологических операций	Выполняется полностью верно -1 Выполняется верно, но с нарушением отдельных технологических приемов и правил - 0,5 Нарушена технология, выполнение технологической операции: изделие изготоить/завершить не возможно (брак) - 0	
5	Соблюдение правил технической документации	Соблюдаены всех правил – 1 частично – 0,5 не выполнено – 0	
	Итого	5	



Урок №9 по теме "Создание изображений в графическом редакторе"



Цели урока:

Образовательные:

- демонстрация работы инструментом *Выделение*
- объяснение правил тиражирования фрагмента рисунка

Развивающие:

- Развитие образного и пространственного мышления
- Навыков работы с мышью и клавиатурой

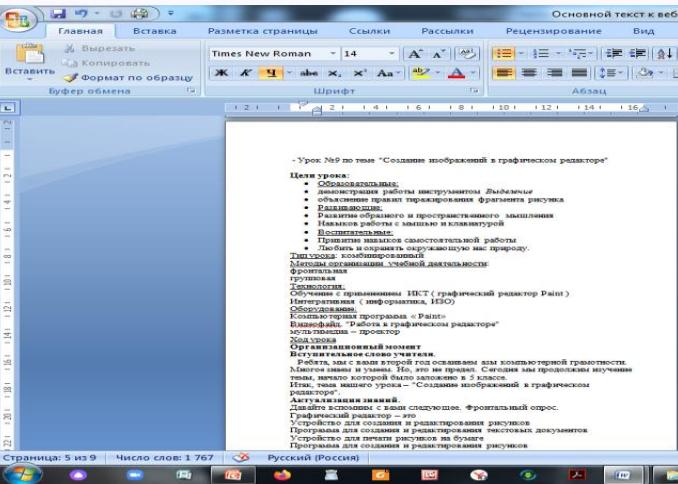
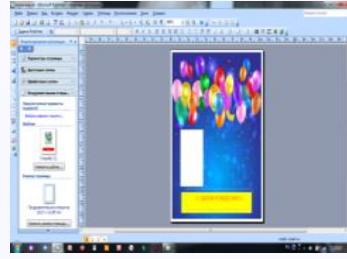
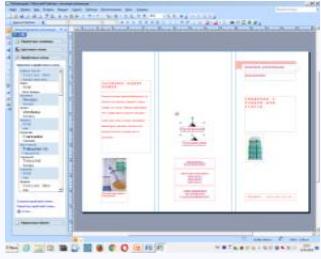
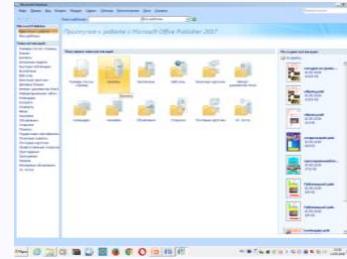
Воспитательные Привитие навыков самостоятельной работы
Любить и охранять окружающую нас природу.

Практические упражнения

Знакомство с интерфейсом, инструментами и функциями различных графических редакторов. Создание простых геометрических фигур, изображений, редактирование, цветокоррекция.

Творческие задания

Рисование иллюстраций, дизайн логотипов, создание коллажей, фотомонтаж.



Урок №9 по теме "Создание изображений в графическом редакторе"

Методы организации
учебной
деятельности:
фронтальная
групповая

Метод : Проблемное изложение.

Ставлю перед
обучающимися проблему и
показываю путь ее
решения.

Просмотр обучающего
Видеофайла. "Работа в
графическом редакторе"

Практическая работа Рисование новогодней открытки

Актуализация знаний
Прием «Да – нет.»

Графический редактор –
это

Устройство для создания
и редактирования
рисунков

Программа для создания
и редактирования
текстовых документов

Устройство для печати
рисунков на бумаге

Программа для создания
и редактирования
рисунков.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение» - неиссякаемый запас для творческой деятельности, изучая его, перед детьми открывается возможность самовыразиться, сделать работу индивидуальной, неповторимой.

Творческие задания позволяют повысить мотивацию учебной деятельности, развивают фантазию, смекалку, дают навыки формирования способностей к успешному решению творческих задач, создают удовлетворённость результатами своих работ, развивают самостоятельность в работе, позволяют учителю сделать обучение более содержательным и интересным для учащихся.

Завершающий этап урока. Оценка и контроль знаний



Карта контроля выполненной работы

Технологическая операция	Критерий оценки	Балл	
		Оценка процесса	Баллы
Запуск графического редактора Paint, использование панели инструментов	Умение работать с использованием панели инструментов	1 Соблюдение правил техники безопасности, соблюдение дисциплины	соблюдает - 1 не соблюдает - 0
Использование инструментов для создания графического рисунка и геометрических фигур	Правильность, аккуратность, размеров объектов	2 Организация рабочего места. Подготовка рабочего места.	выполняет - 1 не выполняет - 0
Редактирование рисунка в цветовой палитре	Креативность, цель, комфортность, правильность	3 Соблюдение последовательности технологических операций	выполняет полностью правильно - 1 выполняет частично правильно - 0,5 выполняет неправильно - 0
Введение текста	Целесообразность, стиль	4 Соблюдение правил работы с графическим редактором Paint	придерживается полностью - 1 придерживается частично - 0,5 выполняется неправильно - 0
Готовый макет открытки и распечатка	Креативное решение, достаточное наполнение, правильное размещение	5 Качество выполненной открытки	выполнено полностью правильно и креативно - 1 выполнено частично правильно и с малым количеством предметов интерьера - 0,5 не выполнено - 0
		Итого	5
		Оценка результата	
		1. Соответствие поздравительной открытки обозначенным требованиям	соответствует полностью - 1 соответствует частично - 0,5. не соответствует - 0
		2. Точность выполнения работы	высокая точность - 1 средняя точность - 0,5 низкая точность - 0
		3. Качество выполнения поздравительной открытки	качественно - 1 небольшие погрешности - 0,5 некачественно - 0
		4. Оригинальность содержания открытки	отличное - 1 хорошее - 0,5 удовлетворительное - 0
		5. Сделаны выводы	выводы сделаны - 1 выводы не сделаны - 0
		Итого	5



Выводы и перспективы

Приемов педагогического взаимодействия с учащимися – МНОГО. В процессе деятельности, ты понимаешь для себя, что интересней, результативней и удобней в работе на разных этапах урока.

Результат предметных и метапредметных связей

Участие учеников в **предметной олимпиаде по Труд(технология)**, муниципальный этап:

2024 – 2025 уч. г. Моисеева Полина Игоревна – победитель; Звягина Екатерина – призер; Яковлева Ксения – призер.

2023 – 2024 уч. г. Моисеева Полина Игоревна – призер

2022 – 2023 уч. г. Снегирева Анастасия Игоревна – призер

Муниципальный этап НПК(проектная деятельность):

2022 – 2023 уч. г. Мороз Егор – призер (конструкционные материалы).

2020 – 2021 уч. г. Мороз Егор – призер (конструкционные материалы.)

2019 – 2020 уч. г. Мороз Ангелина – победитель; Белкина Елизавета – призер.

Всероссийский конкурс проектов «Шаг в науку»

2021 – 2022 уч. г. Мороз Егор – призер (конструкционные материалы).

Надеюсь, курс «Компьютерная графика. Чертение» вдохновит нас на новые творческие идеи, расширит ваш кругозор и поможет раскрыть ваш потенциал.

СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ



Шифр чертежа		
ГОСТ 2.304-81		Название чертежа
ГОСТ 2.304-81		Номер
ГОСТ 2.304-81		Лист
ГОСТ 2.304-81		Группа

