МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ ГРОЗНЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА"

Digitally signed by МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ ГРОЗНЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА"
Date: 2026.11.13 18:17:34 +03'00'

МУ «Грозненский РОО»

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ
ГРОЗНЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА»
(МБУ ДО «ЭБС Грозненского муниципального района»)

Принята на заседании
педагогического совета
Протокол № 3
от «28» 08.2026 г.

Утверждена
Приказом МБУ ДО
«ЭБС Грозненского
муниципального района»
от «28» 08.2026 г. пр. № 34

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Компьютерная графика»
Направленность: художественная
Уровень: стартовый

Категория учащихся: 13-15 лет
Срок реализации программы: 1 год

Составитель:
Тазбиев Зелимхан Мовлаевич
педагог дополнительного образования

с. Центора - Юрт
2026 г.

Программа прошла внутреннюю экспертизу и рекомендована к реализации в МБУ ДО «Эколого-биологическая станция Грозненского муниципального района»

Экспертное заключение (рецензия) №____ от «25» августа 2026 г.

Эксперты:
Зам. директора
по УР _____ Р.И. Сагаипова
Методист _____ Д.И. Фархуд

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:

1.1. Нормативно-правовые основы разработки дополнительных общеобразовательных программ.
1.2. Направленность программы.
1.3. Уровень освоения программы.
1.4. Актуальность программы.
1.5. Отличительные особенности.
1.6. Цель и задачи программы.
1.7. Категория учащихся.
1.8. Сроки реализации и объем программы.
1.9. Формы организации образовательной деятельности и режим занятий.
1.10. Планируемые результаты освоения программы.

РАЗДЕЛ 2. Содержание программы:

2.1. Учебный (тематический) план.
2.2. Содержание учебного плана.

РАЗДЕЛ 3. Формы аттестации и оценочные материалы.

РАЗДЕЛ 4. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы:

4.1. Материально-технические условия реализации программы.
4.2. Кадровое обеспечение программы.
4.3. Учебно-методическое обеспечение.
Календарно-учебный график.

Список использованной литературы

Приложение №1. Календарный учебный график
Приложение №2. Оценочные материалы.

РАЗДЕЛ 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:

1.1. Нормативно-правовые основы разработки дополнительных общеобразовательных программ.

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. N 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (с изменениями и дополнениями, приказ Минпросвещения РФ от 2 февраля 2021 г. N 38, (изменения вступают в силу с 25 мая 2021 г.);

-Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. N 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г.»

- Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении рекомендаций» (вместе с Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ);

- Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобразования и науки России от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей» (в частях, не противоречащих современному законодательству).

1.2. Направленность программы – художественная.
1.3. Уровень освоения программы – стартовый.

1.4. Актуальность и новизна программы.

Актуальность программы определяется потребностью совершенствования методики подготовки обучающихся к участию в конкурсах в аспекте развития познавательного интереса и способностей учащихся к изучению компьютерной графики. Учащиеся приобретают необходимые навыки, как для простой обработки фотографии, так и создания собственной визитки, плаката, презентации, анимированного рисунка. Кроме того, они познают изнутри труд художника – графика, что им помогает определиться с профессиональной сферой деятельности на будущее.

1.5. Отличительные особенности.

Программа «Компьютерная графика» разработана на основе учебного методического пособия Сидоровой К. Г., педагогом дополнительного образования МБУДО «Гуманитарный центр интеллектуального развития» городского округа Тольятти (2018г.).

Данная программа отличается от уже существующих тем, что она дает учащимся комплексное понимание компьютерной графики как вида искусства, учит совмещать возможности растровой и векторной информации. Открывает возможности при минимальном количестве учебного времени не только изучить основные инструменты работы, но и увидеть, как их можно использовать для решения разнообразных задач, максимально реализовав именно творческие способности.

1.6. ***Цель и задачи программы.***

Цель: развитие творческого потенциала учащихся посредством использования компьютера как рабочего инструмента художника. И выявление не менее 10 обучающихся в течение года для участия в муниципальных, региональных и во Всероссийских конкурсах.

Задачи:

Обучающие:

- ознакомление учащихся с основами компьютерной графики в рамках изучения программ растровой и векторной графики AdobePhotoshop, CorelDraw.
- обучение возможностям создания собственных изображений, используя базовый набор инструментов графических программ, а также средствам обработки готовых рисунков с целью воплощения новых творческих задач;
- обучение возможностям создания собственных изображений, на основе знания законов и средств композиции.

Развивающие:

- развитие творческого потенциала учащихся посредством использования компьютера как рабочего инструмента художника.
- рассмотрение возможности работы с текстом и фотографиями (преобразование, подбор к изображению, спецэффекты, создание логотипа и т.д.);
- рассмотрение возможности анимирования изображений с целью подготовки к курсу компьютерной анимации.

Воспитательные:

- воспитание творческой личности, способную к эмоционально-образному отражению своих впечатлений и размышлений средствами компьютерной графики.
- развитие у детей художественного вкуса, способности видеть и понимать прекрасное.

1.7. Категория обучающихся.

Программа рассчитана на детей от 13-15 лет. Зачисление осуществляется при желании ребенка по заявлению его родителей (законных представителей).

1.8. Сроки реализации и объем программы.

Срок реализации программы – 1 год. Объем программы – 144 часа.

1..9 Формы организации образовательной деятельности и режим занятий.

Занятия проводятся в разновозрастной группе, численный состав группы – 15 человек.

Режим занятий. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа, продолжительность занятия 40 мин, перерыв – 10 минут.

1.10. Планируемые результаты и способы определения их результативности.

Предметные:

будут знать:

- основные понятия компьютерной графики:
- типы графических файлов, их свойства и отличие,
- растровые и векторные изображения,
- виды цветовых моделей
- понятие двухмерной и трехмерной графики.

будут уметь:

- создавать, редактировать, ретушировать изображения, применять фильтры, работать со слоями в Adobe Photoshop;
- проектировать и создавать сайты с использованием основных HTML-тегов.

Метапредметные:

будут уметь:

- организовывать свое рабочее пространство, поддерживать в нем порядок;
- применять правила информационной безопасности при работе в сети Интернет.
- составлять композиции, творческого подхода в решении поставленных задач.

Личностные:

- умение организованно заниматься в коллективе;
- проявление творческого подхода к решению поставленных задач;
- развитие учебно-познавательных качеств: внимание, наблюдательность, воображение, мышление.

РАЗДЕЛ 2. Содержание программы.

2.1. Учебный (тематический) план.

N п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Введение в компьютерную графику.	2	2	-	Беседа
2	Базовый инструментарий графического редактора CorelDraw	8	2	6	Выполнение практических работ. Демонстрация.
3	Построение фигур	8	4	4	Выполнение практических работ. Демонстрация.
4	Цвет в программе CorelDraw	6	2	4	Выполнение практических работ. Демонстрация.
5	Операции с контурами	6	2	4	Выполнение практических работ.

					Демонстрация.
6	Возможности растра в векторной программе	8	-	8	Выполнение практических работ. Демонстрация.
7	Основы работы с текстом	6	2	4	Выполнение практических работ. Демонстрация.
8	Работа с фигурами	8	2	6	Выполнение практических работ. Демонстрация.
9	Художественное оформление	10	4	6	Выполнение практических работ. Демонстрация.
10	Творческое задание «Рекламный проект»	10	-	10	Выполнение практических работ. Демонстрация.
11	Создание переходов фигур и цветов	6	2	4	Выполнение практических работ. Демонстрация.
12	Использование трехмерных эффектов	8	4	4	Выполнение практических работ. Демонстрация.
13	Применение атрибутов вида и графических стилей	8	-	8	Выполнение практических работ. Демонстрация.
14	Знакомство с особенностями работы в графическом редакторе Photoshop	8	4	4	Выполнение практических работ. Демонстрация.
15	Основные инструменты рисования	8	2	6	Выполнение практических работ. Демонстрация.
16	Знакомство с инструментом градиентной заливки. Установки. Инструменты выделения.	8	4	4	Выполнение практических работ. Демонстрация.
17	Работа со слоями и фигурами	8	4	4	Выполнение практических работ. Демонстрация.
18	Возможности коррекции изображения	8	2	6	Выполнение практических работ.

					Демонстрация.
19	Творческое задание. Построение интерьера.	10	4	6	Выполнение практических работ. Демонстрация
20	Итоговое занятие.	2	-	2	Итоговая диагностика.
	Итого:	144	46	98	

2.2. Содержание программы.

РАЗДЕЛ 1. Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Введение в компьютерную графику (2 ч)

Теория. Техника безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе на компьютере. Введение в компьютерную графику: Типы файлов. Представление цвета в компьютерной графике. Векторная и растровая графика.

РАЗДЕЛ 2. Тема 1. Базовый инструментарий графического редактора CorelDraw (8 ч).

Теория. Особенности векторной графики. Печатная страница, основные инструменты, создание документа. Инструмент «Форма». Возможности редактирования отдельных точек.

Практика. Принцип работы с векторными объектами. Создание «Прямоугольник», «Эллипс».

РАЗДЕЛ 3. Построение фигур (8 ч).

Теория. Возможности построения прямых и кривых. Инструмент «Свободная рука».

Практика. Редактирование линии. «Кривая Безье». Построение рисунка по образцу: «Кошка», «Вишенка», «Машина».

РАЗДЕЛ 4. Цвет в программе CorelDraw (6 ч).

Теория. Возможности работы с цветовыми палитрами. Модели, микшеры, палитры.

Практика. Подбор цвета. Заливка контуров – однородная, интерактивная, градиентная. Заливка текстурой. Создание новых узоров. Использование эффекта прозрачности.

РАЗДЕЛ 5. Операции с контурами (6 ч).

Теория. Меню «Форма». Соединение, обрезка, пересечение, спаивание объектов. Инструмент «Нож», «Ластик».

Практика. Рисование фигуры «сыр». Использование инструментов вырезания для рисования раппорта снежинки.

РАЗДЕЛ 6. Возможности растра в векторной программе (8 ч).

Теория. Инструмент «Кисть», «Пульверизатор». Инструмент «Каллиграфия».

Практика. Создание рисунка с использованием художественного оформления.

РАЗДЕЛ 7. Основы работы с текстом (6 ч).

Теория. Инструмент «Текст» (художественный, обычный). Возможности редактирования текста.

Практика. Размещение текста вдоль кривой. Привязка к объектам. Творческое задание. Создание рисунка с помощью текстовых блоков.

РАЗДЕЛ 8. Работа с фигурами (8 ч).

Теория. Меню «Распределение и выравнивание объектов».

Практика. Рисунок по образцу «бусы». Составление сложного рисунка с использованием повторяющихся объектов.

РАЗДЕЛ 9. Художественное оформление (10 ч).

Теория. Форматы графических файлов. Обработка битового изображения в CorelPhotoPaint. Основные возможности.

Практика. «Экспорт» и «Импорт» изображения. Использование маскированного изображения. Применение эффектов. Использование инструмента «распылитель».

РАЗДЕЛ 10. Творческое задание «Рекламный проект» (10 ч).

Практика. Разработка идеи и замысла. Сбор материалов. Обработка текстового и графического блоков. Создание композиции.

РАЗДЕЛ 11. Создание переходов фигур и цветов (6 ч).

Теория. Эффекты перетекания фигур. Опции перетекания. Привязка к пути.

Практика. Использование эффекта прозрачности при перетекании объектов. Разделение фигур с перетеканием. Использование отдельных форм. Использование эффектов тени, интерактивной тени. Привязка тени к сложным объектам.

РАЗДЕЛ 12. Использование трехмерных эффектов (8 ч).

Теория. Интерактивная векторная экструзия. Просмотр этапов перехода. Применение эффекта экструзии к тексту.

Практика. Создание трехмерного цилиндра. Использование инструмента "вытеснение и скос". Отображение символов на поверхностях трехмерных фигур. Создание объекта путем вращения. Изменение освещения. Создание своего объекта путем вращения. Создание баннера, логотипа с помощью эффекта искривления.

РАЗДЕЛ 13. Применение атрибутов вида и графических стилей (8 ч).

Практика. Профили новых документов. Использование атрибутов вида. Использование графических стилей. Применение графического стиля к слою. Копирование, применение и удаление графических стилей.

РАЗДЕЛ 14. Знакомство с особенностями работы в графическом редакторе Photoshop (8 ч).

Теория. Знакомство с интерфейсом. Изучение горизонтального меню, панели настроек, плавающего меню. Создание нового документа. Сохранение и закрытие документа.

Практика. Форматы графических файлов. Средства управления панелью инструментов. Организация и присоединение палитр.

РАЗДЕЛ 15. Основные инструменты рисования (8 ч).

Теория. Знакомство с основными инструментами рисования – кистью и ластиком. Знакомство с инструментами заливки. Изменение установок инструмента, фактурная заливка.

Практика. Создание пробного рисунка. Настройки инструментов: форма, толщина, прозрачность. Цвет на практике. Цветовые режимы Photoshop. Выбор и редактирование, цвета. Закрепление навыков работы кистью. Режимы смешивания. Выполнение творческого задания по пройденным инструментам. Создание рисунка с использованием объектов разной фактуры. Инструмент «Палец». Выполнение рисунка с использованием эффекта размытия пикселей «Пейзаж».

РАЗДЕЛ 16. Знакомство с инструментом градиентной заливки. Установки. Инструменты выделения (8 ч).

Теория. Знакомство с инструментом выделения «Лассо». Панель опций инструмента.

Практика. Практическое использование инструментов: выделения, выравнивания. Выполнение творческого задания по пройденным инструментам. Композиция из фрагментов изображения. Изменение положения и цвета отдельных фигур.

РАЗДЕЛ 17. Работа со слоями и фигурами (8 ч).

Теория. Знакомство с понятием «слои». Меню и палитра «Слои». Создание нового слоя, перемещение, выделение и сливание слоев. Инструмент «Область» для создания фигур, Функция растушевки. Применение инструмента «Градиент» к областям слоя.

Практика. Практическая работа со слоями. Редактирование содержимого слоя. Изменение положения слоев в пространстве, относительно друг друга и переднего плана. Понятие «Группировки». Создание групп слоев, возможности работы с группой. Опции инструмента «Волшебная палочка».

РАЗДЕЛ 18. Возможности коррекции изображения (8 ч).

Теория. Знакомство с понятием коррекции изображения.

Практика. Выравнивание цвета и тона через «Уровни», «Автоуровни». Цветокоррекция. Изменение яркости, контрастности, применение пастеризации, фотофильтра.

РАЗДЕЛ 19. Творческое задание. Построение интерьера (10 ч).

Теория. Перспектива.

Практика. Изучение перспективы. Создание эскизов. Сбор материалов. Их обработка. Выполнение перспективного построения будущего интерьера. Составление композиции, размещение мебели и аксессуаров.

Итоговое занятие (2 ч)

Итоговая диагностика

РАЗДЕЛ 3. Формы аттестации и оценочные материалы.

Виды контроля	***Форма контроля***

входной	проверка знаний проводится в начале года (анкетирование, диагностика, наблюдение, опрос);
текущий	наблюдение за выполнением приемов и методов в работе; отслеживание активности учащихся в выполнении ими творческих работ;
итоговый	Итоговая диагностика, фронтальный опрос.

Оценочные материалы

Вопросы и задания итоговой диагностики (приложение 2)

Критерии оценки результатов итоговой диагностики:

- высокий уровень — обучающийся освоил практически весь объём учебного материала (80-100% верных ответов), предусмотренного программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием;
- средний уровень — объём усвоения учебного материала у обучающегося составляет 50-70% верных ответов;
- низкий уровень - обучающийся овладел менее чем 50% содержанием учебного материала, предусмотренного программой.

РАЗДЕЛ 4. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы:

4.1 Материально-техническое обеспечение.

Степень реализации программы зависит от технической оснащенности компьютерного класса, наличия программного обеспечения и уровня материальной поддержки учебного процесса.

Для проведения практических занятий в компьютерном кабинете необходим следующий состав аппаратного и программного обеспечения:

1) Учебный компьютерный кабинет, удовлетворяющий санитарно–гигиеническим требованиям, для занятий группы 15 человек (компьютеры, парты, стулья, доска, шкаф для УМК и библиотеки), укомплектованный выделенным каналом выхода в Интернет.

2) Аппаратное обеспечение:

1. IBM PC – совместимый компьютер;
2. Процессор Pentium-II 300 и выше;
3. оперативная память 128 Мб и больше;
4. видеокарта, поддерживающая 16-битный цвет (= 65 000 оттенков) и разрешение 800x600 (желательно — 1024x68);
5. дисплей с диагональю 15 дюймов

3) Программное обеспечение:

1. Операционная система: Windows 2000 или Windows XP;
2. Редакторы Corel Draw, Adobe PhotoShop 7.0 и выше
3. Визуальный редактор - Microsoft FrontPage, Adobe Dreamweaver
4. Программа для просмотра рисунков (ACDSee, и т.п.).

4) Оборудование, необходимое для реализации программы:

1. Мультимедийная проекционная установка;
2. Графический планшет
3. Принтер черно-белый, цветной;
4. МФУ (сканер, ксерокс);
5. Чертежные инструменты;
6. Цифровой фотоаппарат;
7. Электронный носитель информации
8. Диски с клипарт картинками

4) Канцелярские принадлежности: ручки, карандаши, маркеры, корректоры; блокноты, тетради; бумага разных видов и формата (А3, А4, А2); клей; файлы, папки и др.

4.2 Кадровое обеспечение программы.

Программа может быть реализована одним педагогом дополнительного образования, имеющим образование, соответствующее направленности дополнительной общеобразовательной программы, осваиваемой учащимися.

4.3. Учебно-методическое обеспечение.

Название раздел, тем	**Форма занятий**	**Название и форма методического материала**	**Методы и приемы организации учебно-воспитательного процесса**
Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Введение в компьютерную графику	Групповая. Теоретическая подготовка.	Презентация по теме. Инструкции по ТБ. Дидактические пособия: - наглядный материал Интернет-ресурсы.	Словесные
Базовый инструментарий графического редактора CorelDraw	Групповая. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Презентация по теме. Инструкции по ТБ. Дидактические пособия: наглядный и природный материал. Интернет-ресурсы.	Словесные Наглядные Практические
Построение фигур	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Презентация по теме. Дидактические пособия: наглядный и природный материал. Интернет-ресурсы.	Словесные Наглядные Практические
Цвет в программе CorelDraw	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Презентация по теме. Дидактические пособия: наглядный и природный материал. Интернет-ресурсы.	Словесные Наглядные Практические

Операции с контурами	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Презентация по теме. Дидактические пособия: наглядный и природный материал. Интернет-ресурсы.	Словесные Наглядные Практические
Возможности растра в векторной программе	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Презентация по теме. Дидактические пособия: наглядный и природный материал. Интернет-ресурсы.	Словесные Наглядные Практические
Основы работы с текстом	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Презентация по теме. Дидактические пособия: наглядный и природный материал. Интернет-ресурсы.	Словесные Наглядные Практические
Работа с фигурами	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Презентация по теме. Дидактические пособия: наглядный и природный материал. Интернет-ресурсы.	Словесные Наглядные Практические
Художественное оформление	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Презентация по теме. Дидактические пособия: наглядный и природный материал. Интернет-ресурсы.	Словесные Наглядные Практические
Творческое задание «Рекламный проект»	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Презентация по теме. Дидактические пособия: наглядный и природный материал. Интернет-ресурсы.	Словесные Наглядные Практические
Создание переходов фигур и цветов	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Презентация по теме. Дидактические пособия: наглядный и природный материал. Интернет-ресурсы.	Словесные Наглядные Практические
Использование трехмерных эффектов	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Презентация по теме. Дидактические пособия: наглядный и природный материал. Интернет-ресурсы.	Словесные Наглядные Практические
Применение атрибутов вида и	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка.	Презентация по теме. Дидактические пособия: наглядный и природный материал.	Словесные Наглядные Практические

графических стилей	Практическая работа.	Интернет-ресурсы.	
Знакомство с особенностями работы в графическом редакторе Photoshop	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Презентация по теме. Дидактические пособия: наглядный и природный материал. Интернет-ресурсы.	Словесные Наглядные Практические
Основные инструменты рисования	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Презентация по теме. Дидактические пособия: наглядный и природный материал. Интернет-ресурсы.	Словесные Наглядные Практические
Знакомство с инструментом градиентной заливки. Установки. Инструменты выделения.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Презентация по теме. Дидактические пособия: наглядный и природный материал. Интернет-ресурсы.	Словесные Наглядные Практические
Работа со слоями и фигурами	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Презентация по теме. Дидактические пособия: наглядный и природный материал. Интернет-ресурсы.	Словесные Наглядные Практические
Возможности коррекции изображения	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Презентация по теме. Дидактические пособия: наглядный и природный материал. Интернет-ресурсы.	Словесные Наглядные Практические
Итоговое занятие	Практическая работа.	-	Итоговая диагностика.

Список использованной литературы

Литература для педагога и учащихся:

1. Зеньковский, В. 3D-моделирование на базе Vue xStream: Учебное пособие / В.Зеньковский. - М.: Форум, 2011. - 384 с.
2. Зеньковский, В.А. 3D моделирование на базе Vue xStream: Учебное пособие / В.А.Зеньковский. - М.: ИД Форум, НИЦ Инфра-М, 2013. - 384 с.
3. Климачева, Т.Н. AutoCAD. Техническое черчение и 3D-моделирование. / Т.Н.Климачева. - СПб.: BHV, 2008. - 912 с.

4. Петелин, А.Ю. 3D-моделирование в Google Sketch Up - от простого к сложному.Самоучитель / А.Ю. Петелин. - М.: ДМК Пресс, 2012. - 344 с.
5. Погорелов, В. AutoCAD 2009: 3D-моделирование / В. Погорелов. - СПб.: BHV, 2009. -400 с.
6. Полещук Н. Самоучитель AutoCAD, 2016 г.в. 384 стр.
7. Погорелов, В. AutoCAD 2009: 3D-моделирование / В. Погорелов. - СПб.: BHV, 2009. -400 с.

Литература для педагога.

1. Айсманн, К. Ретуширование и обработка изображений в Photoshop: Учебное пособие. / К. Айсманн. - М. : Издательский дом «Вильямс», 2006. -234 с.
2. Базовый курс Windows и Интернет: Методическое пособие. [Электронный ресурс] / Сайт Поповой Натальи Алексеевны. – Режим доступа : http://www.nat-soul.ru/?set=libinf&mc=3&full.
3. Зайцева, Е.А., Компьютерная графика: Учебно-методическое пособие. / Е.А.Зайцева, Т.Г. Пунина. – Тамбов: Пролетарский светоч, 2006. – 116 с. 16
4. Кэлби, С. Хитрости и секреты работы в Photoshop 7. / С. Кэлби; Пер с англ. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2007. – 167 с.
5. Кэплин, С. Секреты создания спецэффектов в Photoshop. Руководство дизайнера, 3-е издание/ Стив Кэплин. – М. :Эксмо, 2007. – 236 с.
6. Мосина, В.Р. Художественное оформление в школе и компьютерная графика: Учебное пособие. / Вал.Р. Мосина, Вер.Р. Мосина. - М. : Академия, 2002. – 342

Интернет – ресурсы.

1. http://today.ru – энциклопедия 3D печати
2. http://3drazer.com - Портал CG. Большие архивы моделей и текстур для 3ds max http://3domen.com - Сайт по 3D-графике Сергея и Марины Бондаренко/виртуальная школапо 3ds max/бесплатные видеоуроки
3. http://www.render.ru - Сайт посвященный 3D-графике http://3DTutorials.ru - Портал посвященный изучению 3D Studio Max

Приложение 1

Календарный учебный график

к дополнительной общеобразовательной программе
художественной направленности «Компьютерная графика»
на 2026-2027 учебный год

N п/п	Планова я дата	Фактическая дата и время проведения занятия	Форма занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Место проведения	Форма контроля
Вводный инструктаж ТБ. Введение в компьютерную графику (2 ч.)							
1			Теория	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Введение в компьютерную графику	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Беседа
Базовый инструментарий графического редактора CorelDraw (8 ч.)							
2			Теория Практика	Особенности векторной графики. Печатная страница, основные инструменты, создание документа.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
3			Теория Практика	Инструмент «Форма». Возможности редактирования отдельных точек с помощью фигур.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
4			Теория Практика	Форма «Звезда». Создание искажений.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
5			Теория Практика	«Собери конструктор». Создание композиции из заданных фигур.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова»	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий

						№301, 3 этаж	
Построение фигур (8 ч.)							
6			Теория Практика	Возможности построения прямых и кривых. Инструмент «Свободная рука».	4	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
7			Теория Практика	Редактирование линии. «Кривая Безье».	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
8			Теория Практика	Построение рисунка по образцу: «Кошка», «Вишенка», «Машина».	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
Цвет в программе CorelDraw 6 ч.							
9			Теория Практика	Возможности работы с цветовыми палитрами. Модели, микшеры, палитры. Заливка текстурой. Создание новых узоров. Использование эффекта прозрачности.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
10			Теория Практика	Подбор цвета. Заливка контуров однородная, интерактивная, градиентная.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
11			Теория Практика	Заливка текстурой. Создание новых узоров. Использование эффекта прозрачности.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
Операции с контурами (6 ч.)							

12			Теория Практика	Меню «Форма». Соединение, обрезка, пересечение, спаивание объектов.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
13			Теория Практика	Инструмент «Нож», «Ластик». Рисование фигуры «сыр».	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
14			Теория Практика	Использование инструментов вырезания для рисования раппорта снежинки.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
Возможности растра в векторной программе (8 ч.)							
15			Теория Практика	Инструмент «Кисть», «Пульверизатор». Инструмент «Каллиграфия».	4	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
16			Теория Практика	Создание рисунка с использованием художественного оформления.	4	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
Основы работы с текстом (6 ч.)							
17			Теория Практика	Инструмент «Текст» (художественный, обычный). Возможности редактирования текста. Размещение текста вдоль кривой. Привязка к объектам. Творческое задание. Создание рисунка с помощью текстовых блоков.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
18			Теория Практика	Привязка к объектам. Творческое задание.	2	МБОУ «СОШ	Педагогическое

				Создание рисунка с помощью текстовых блоков.		с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	наблюдение, выполнение практических заданий
19			Теория Практика	Привязка к объектам. Творческое задание. Создание рисунка с помощью текстовых блоков.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
Работа с фигурами (8 ч.)							
20			Теория Практика	Меню «Распределение и выравнивание объектов».	4	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
21			Теория Практика	Рисунок по образцу «бусы». Составление сложного рисунка с использованием повторяющихся объектов.	4	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
Художественное оформление (10 ч.)							
22			Теория Практика	Форматы графических файлов. Обработка битового изображения в CorelPhotoPaint.	4	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
23			Теория Практика	«Экспорт» и «Импорт» изображения. Использование маскированного изображения.	4	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
24			Теория Практика	Применение эффектов. Использование инструмента «распылитель».	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
Творческое задание «Рекламный проект» (10 ч.)							

25			Теория Практика	Разработка идеи и замысла. Сбор материалов.	4	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
26			Теория Практика	Обработка текстового и графического блоков.	4	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
27			Теория Практика	Создание композиции.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
Создание переходов фигур и цветов (6 ч.)							
28			Теория Практика	Эффекты перетекания фигур. Опции перетекания. Привязка к пути.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
29			Теория Практика	Использование эффекта прозрачности при перетекании объектов. Разделение фигур с перетеканием.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
30			Теория Практика	Использование эффектов тени, интерактивной тени. Привязка тени к сложным объектам.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
Использование трехмерных эффектов (8 ч.)							
31			Теория Практика	Интерактивная векторная экструзия. Просмотр этапов перехода. Применение эффекта экструзии к тексту.	4	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий

32			Теория Практика	Создание трехмерного цилиндра. Использование инструмента "вытеснение и скос". Создание своего объекта путем вращения. Создание баннера, логотипа с помощью эффекта искривления.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
33			Теория Практика	Создание своего объекта путем вращения. Создание баннера, логотипа с помощью эффекта искривления.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
Применение атрибутов вида и графических стилей (8 ч.)							
34			Теория Практика	Профили новых документов. Использование атрибутов вида, графических стилей.	4	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
35			Теория Практика	Применение графического стиля к слою. Копирование, применение и удаление.	4	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
Знакомство с особенностями работы в графическом редакторе Photoshop (8 ч.)							
36			Теория Практика	Знакомство с интерфейсом. Изучение горизонтального меню, панели настроек, плавающего меню.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
37			Теория Практика	Создание нового документа. Сохранение и закрытие документа.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
38			Теория Практика	Форматы графических файлов. Средства управления панелью инструментов.	4	МБОУ «СОШ	Педагогическое наблюдение, выполнение

						с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	практических заданий
Основные инструменты рисования (8 ч.)							
39			Теория Практика	Знакомство с основными инструментами рисования – кистью и ластиком.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
40			Теория Практика	Знакомство с инструментами заливки. Изменение установок инструмента, фактурная заливка.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
41			Теория Практика	Создание пробного рисунка. Настройки инструментов: форма, толщина, прозрачность. Закрепление навыков работы кистью.	4	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
Знакомство с инструментом градиентной заливки. Установки. Инструменты выделения (8 ч.)							
42			Теория Практика	Знакомство с инструментом выделения «Лассо». Панель опций инструмента.	4	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
43			Теория Практика	Выполнение творческого задания по пройденным инструментам. Композиция из фрагментов изображения.	4	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
Работа со слоями и фигурами (8 ч.)							
44			Теория Практика	Знакомство с понятием «слои». Меню и палитра «Слои». Создание нового слоя, перемещение, выделение и сливание слоев.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий

45			Теория Практика	Инструмент «Область» для создания фигур, Функция растушевки. Применение инструмента «Градиент» к областям слоя.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
46			Теория Практика	Практическая работа со слоями. Редактирование содержимого слоя.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
47			Теория Практика	Понятие «Группировки». Создание групп слоев, возможности работы с группой.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
Возможности коррекции изображения (8 ч.)							
48			Теория Практика	Знакомство с понятием коррекции изображения. Работа на компьютере.	4	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
49			Теория Практика	Выравнивание цвета и тона через «Уровни», «Автоуровни». Цветокоррекция. Изменение яркости, контрастности,.	4	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
Творческое задание. Построение интерьера (10 ч.)							
50			Теория Практика	Перспектива. Работа на компьютере.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
51			Теория Практика	Изучение перспективы. Создание эскизов. Сбор материалов. Их обработка.	4	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова»	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий

						№301, 3 этаж	
52			Теория Практика	Выполнение перспективного построения будущего интерьера.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
Итоговое занятие (2 ч.)							
53			Практика	Итоговое занятие.	2	МБОУ «СОШ с. Садовое им. А.-Х. Кадырова» №301, 3 этаж	Выставка работ.