

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Дом детского творчества Октябрьского района г.Грозного»

Принята
на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от «28» 08 2020г.

РАССМОТРЕНА
на заседании методического
совета
Протокол № 1
От «28» 08 2020г.

Утверждена
Директор МБУ ДО
«ДДТ Октябрьского района
г.Грозного»


А.А. Гарсиева
Приказ № 5
от «28» 08 2020г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Компьютерный дизайн»

Направленность: техническая
Уровень программы: базовый

Возраст обучающихся: 10– 15 лет
Срок реализации: 2 года

составитель:
педагог дополнительного образования
Элиханов Саид-Арби Саид-Язидович

г. Грозный, 2020г.

Программа прошла внутреннюю экспертизу и рекомендована к реализации в МБУ ДО «Дом детского творчества Октябрьского района г.Грозного».

Экспертное заключение (рецензия) № _____ от «___» _____ 20__ г.

Эксперт Арсанова Зулайхан Якубовна, педагог дополнительного образования

**1.Комплекс основных характеристик
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
Нормативная база к разработке программ.**

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012г.;
- Концепция развития дополнительного образования детей от 4 сентября 2014 г. № 1726-р (далее – Концепция)
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 г. № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.3172-14 (Зарегистрировано в Минюсте России 20 августа 2014 г. N 33660);
- 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 Минобрнауки России от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей».

1.1. Направленность Направление программы: формирование общей и проектной культуры учащихся в процессе работы с современными мультимедийными программами и средствами.

По содержанию деятельности: образовательная, развивающая память, мышление, художественно-творческие способности детей.

1.2. Уровень освоения программы – стартовый, базовый.

Стартовый уровень программы рассчитан на 144 часа. Обучение направлено на получение первоначальных знаний и навыков работы по информатике и позволяет учащимся реализоваться.

Программа включает четыре раздела художественно – графических программ: Paint, GIMP, PowerPoint, Mikrosoft Office.

Задания разработаны таким образом, что дети начинают овладевать знаниями работы в графических программах от более простых к более сложным, постоянно закрепляя полученную информацию во время уроков и дома. Это дает возможность детям лучше запомнить и безболезненно переходить к более сложным программам. Таким образом, каждое последующее задание составлено так, что дети должны применять умения, полученные ранее, закрепляя художественные приемы и знания. В конце каждого изученного раздела делается итоговая работа, которая показывает, чему научился ребенок за определенный период. При создании данной программы были учтены возрастные особенности учащихся.

На занятиях дети получают практические навыки работы с компьютером и графическими программами. Курс «Компьютерный дизайн» включает теоретические беседы и практические занятия.

В процессе выполнения учащимися творческих работ, дети выполняют задания, включающие в себя сбор материала (иллюстрации, фотографии и т.п.). Теоретическая часть урока сопровождается показом наглядных пособий: рекламных буклетов, визиток, и другой печатной продукции, с которой дети сталкиваются в повседневной жизни. Целью обучения, таким образом, является не только освоение современной компьютерной технологии, но и развитие художественного вкуса, расширение знаний в области изобразительного искусства.

Программа «Компьютерный дизайн» дает возможность при использовании информационных технологий создать настоящее художественное произведение.

Базовый уровень рассчитан на 216 учебных часов. В ходе второго этапа обучения предполагается изучение учебного предмета «Компьютерная графика и дизайн», которая разработана с учетом возрастных особенностей детей, включает теоретическую и практическую части, при этом теоретическая часть тесно связана с практической.

Рекомендуемые формы проведения занятий: лекции, беседы, демонстрация, самостоятельная практическая работа, проектная деятельность. Большая часть учебного времени выделяется на практические упражнения и самостоятельную работу.

Теоретическая часть предполагает изучение обучающимися теоретических основ компьютерной графики и дизайна, при этом формой обучения являются лекции с элементами беседы и демонстрацией учебного материала.

Основным видом занятий по учебному предмету «Компьютерная графика и дизайн» является практикум, содержание которого направлено на применение теоретических знаний в учебном и творческом опыте.

Программа предполагает также изучение основ графического дизайна через выполнение большого количества несложных упражнений, выполняемых средствами компьютерной графики. Задания носят творческий характер и рассчитаны на индивидуальные темпы выполнения. Перечни примерных творческих заданий и вопросов для повторения пройденного материала по теоретической части прилагаются в разделе программы «Методическое обеспечение».

1.3. Актуальность программы.

Учебный предмет «Компьютерная графика и дизайн» дает возможность расширить и дополнить образование детей в области изобразительного искусства, является предметом, востребованным у детей и молодежи, так как ориентирует их на приобретение актуальных знаний, умений и навыков.

Компьютерная графика является универсальным средством при изучении академических законов дизайнерского искусства, так как может использоваться и как вспомогательное средство исполнения замысла художника, и как самостоятельная часть проектирования. Освоение программы формирует теоретические и практические знания, которые применяются при изучении большинства направлений современного дизайна.

Учебный предмет «Компьютерная графика и дизайн» направлен на приобретение учащимися знаний, умений и навыков по выполнению графических проектов способами компьютерных технологий, овладение способами применения их в дальнейшем в практической и творческой деятельности.

Знания, полученные при освоении учебного предмета «Компьютерная графика и дизайн», могут стать фундаментом для дальнейшего освоения компьютерных программ в области видеомонтажа, трехмерного моделирования и анимации.

Практика показывает, что одним из важнейших вопросов современного гуманитарного знания становится культура подачи графического изображения как часть общей информационной культуры. Освоение программы учебного предмета «Компьютерная графика и дизайн» основано на изучении компьютерных технологий путем выполнения творческих заданий с применением полученных навыков, что способствует развитию таких качеств личности как интуиция, образное мышление, а также развитию способностей к проектированию.

Для успешного решения проектных задач обучающему необходимо освоить все основные закономерности формальной композиции и уметь пользоваться этими средствами для сознательного подхода к дизайнерскому творчеству. Полученные знания в результате освоения программы «Компьютерная графика и дизайн» не исключают развитие интуитивно-образного отношения к самому творческому процессу. Активная творческая

работа учащихся заключается в выполнении заданий по каждой изучаемой теме как в аудитории, так и самостоятельно.

Рекомендуемый возраст детей, обучающихся по данной программе — 10–15 лет.

1.4. Отличительные особенности программы.

Работа с компьютерной графикой - одно из самых популярных направлений использования персональных компьютеров, причем занимаются этой работой не только профессиональные художники и дизайнеры, но и множество любителей. Для этих целей можно обойтись собственными силами и доступными программными средствами, которые имеются в учреждении.

Умение работать в графических редакторах занимает особое место в педагогической деятельности.

Дети в большая охота «рисуют» в Paint, а затем и в более сложных редакторах.

Графические редакторы – одни из самых популярных прикладных программ. Их существует огромное множество с разными возможностями, способствующими к самостоятельному творчеству. Обучающиеся приобретают навыки выполнять рисунок точками, отрезками, кругами, прямоугольниками и т.д. Пытаясь выполнить свой замысел, дети будут стремиться найти и изучить возможности графического редактора, а это в свою очередь подтолкнет их к новым творческим идеям.

1.5. Категория учащихся.

Программа рассчитана на детей 10-15 лет.

Зачисление в группы осуществляется по желанию ребенка и заявлению его родителей (законных представителей).

Численный состав групп - не более 15 детей.

1.6. Сроки реализации программы.

Срок реализации программы – 2 года.

Объем программы – 360 часов: 1- год обучения - 144 часа, 2-год обучения – 216 часов.

1.7. Формы организации образовательного процесса и режим занятий.

Основной формой организации учебной деятельности являются занятия групповые и индивидуальные.

Образовательный процесс организован в форме чередования теоретических и практических занятий. Основной формой организации деятельности на занятии является практика.

Режим занятий:

Количество занятий стартового уровня – 2 раза в неделю по 2 часа.

Количество занятий базового уровня – 2 раза в неделю по 3 часа

Продолжительность занятий – 45 минут с 10-ти минутным перерывом.

1.8. Цель и задачи программы стартового уровня.

Цель: Зажечь в детях творческую искорку, научить владеть компьютером как средством решения практических задач, связанных с графикой и мультимедиа, подготовить учеников к активной полноценной жизни и работе в условиях технологически развитого общества.

Задачи:

Образовательные:

- ✓ Знакомство детей с основными видами компьютерной графики.
- ✓ Приобретение навыков создавать и обрабатывать рисунки с использованием графических редакторов.
- ✓ Включение учащихся в практическую деятельность
- ✓ Развитие мотивации к сбору информации

Воспитательные:

- ✓ Формирование потребности в саморазвитии
- ✓ Формирование активной жизненной позиции
- ✓ Развитие культуры общения,
- ✓ Развитие мотивации личности к познанию

Развивающие:

- ✓ Развитие деловых качеств, таких как самостоятельность, ответственность, активность, аккуратность.
- ✓ Развитие чувства прекрасного.
- ✓ Развитие творческой деятельности, и возможности использовать знания, полученные при работе с техникой в новых видах деятельности.
- ✓ Развитие у учащихся навыков критического мышления.
- ✓ Раскрытие креативных способностей, подготовка к художественно-эстетическому восприятию окружающего мира.
- ✓ Привитие интереса к полиграфическому искусству, дизайну, оформлению.
- ✓ Развитие эмоциональной сферы, чувства души.

Решение задач предполагает:

- ✓ знакомство с графическими редакторами Paint, GIMP, PowerPoint, Mikrosoft Office.
- ✓ использование графических примитивов;
- ✓ разработка эскизов;
- ✓ рисование рисунков с помощью графических редакторов Paint;
- ✓ обработка рисунков с помощью графического редактора GIMP;
- ✓ помощь в постановке целей презентации;
- ✓ проработку плана презентации, её логической схемы;
- ✓ стилевое решение презентации;
- ✓ дизайн слайдов презентации;
- ✓ озвучивание презентации;
- ✓ сборку презентации.

Цель и задачи программы базового уровня.

Цель учебного предмета

Целью программы «Компьютерная графика и дизайн» является развитие значимых для образования, социализации, самореализации интеллектуальных и художественно-творческих способностей детей на основе практической деятельности в области современных дизайнерских программ.

Задачи учебного предмета

Задачами учебного предмета являются:

- развитие интереса к дизайнерскому творчеству;
- изучение выразительных возможностей графических средств;
- формирование компьютерной грамотности учащихся и навыков эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- развитие способностей и возможностей к художественно-исполнительской и проектной деятельности;
- развитие способностей и возможностей учащихся динамично управлять содержанием изображения, его формой, размерами и цветом, добиваясь наибольшей выразительности;
- ориентация в возможностях дизайнерских программ и выработка удобных и эффективных способов создания цифровых композиций и их подготовки к публикации;

- формирование необходимых практических навыков работы в компьютерной графике как одного из видов графического дизайна;
- эффективное применение информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе, самообразовании.

Методы обучения

Для достижения поставленной цели и реализации задач предмета используются следующие методы обучения:

- словесный метод (лекция с элементами беседы - объяснение теоретических основ компьютерной графики и дизайна);
- наглядный метод (демонстрация приемов работы в компьютерной графике и дизайне, всевозможных изображений, репродукций, схем, проектов);
- практический метод (приобретение навыков работы в дизайнерских программах и исполнение в электронном виде композиционной темы, проекта);
- эмоциональный метод (подбор ассоциаций, образов, художественные впечатления).

1.9. Планируемые результаты освоения программы.

Первый год обучения.

Дети, освоив все правила использования графических редакторов способны создать несколько компьютерных рисунков и составить компьютерную презентацию для представления своих работ.

К концу обучения учащиеся должны:

Знать:

- ✓ Интерфейс PAINT, GIMP, Microsoft Office, MS PowerPoint.
- ✓ Настройки эффектов анимации.
- ✓ Правила вставки рисунка, диаграммы, графика, звука.

Уметь: Создавать изображения в графических редакторах и мультимедиа, презентацию.

Второй год обучения.

- знания:

- терминологии дизайнерского искусства;
- видов компьютерной графики: растровой, векторной, фрактальной;
- основных понятий компьютерной графики: разрешение экрана, принтер, изображения; цвет в компьютерной графике и цветовые модели и другие;
- особенностей, достоинств и недостатков растровой графики;
- методов кодирования цветов в компьютерной графике – цветовых моделей;
- способов хранения изображений в файлах растрового формата;
- методов сжатия графических файлов;
- назначения и функций растровых графических программ;
- применения инструментария растровой программы в определенном алгоритме;
- цифровых устройств ввода-вывода изображения;

- основных закономерностей и правил композиции и умение применять их в практической работе;

- умения:

- создавать художественный образ на основе решения технических и творческих задач;
- различать форматы графических файлов и понимать целесообразность их использования при работе с различными графическими программами;
- обработки графической информации с помощью растровых программ;
- работы с текстом в растровой программе;
- применение в изображении различных эффектов;
- создавать собственные изображения, используя инструменты рисования;
- работы с цветом, создания градиентных, однородных и узорных заливок;
- выделения фрагментов изображения с использованием различных инструментов;
- перемещения, дублирования и вращения выделенных областей;
- сохранения выделенных областей для последующего использования;
- создания монтажа из готовых изображений (создание многослойных документов);
- выполнения индивидуального творческого задания средствами компьютерной графики;

- навыки:

- настройки интерфейса, навигации и масштабирования показа изображения;
- работы с инструментами рисования, создания новых кистей и узоров, настройки прозрачности изображения и режимов смешивания;
- работы с инструментами выделения областей в изображении и создания коллажей;
- работы со слоями и управления слоями;
- выполнения тоновой и цветовой коррекции и ретуширования фотографий;
- компоновки текста и изображения;
- владения техническими приемами работы в компьютерной графике.

2. Содержание программы

1 год обучения (стартовый уровень)

2.1. Учебно-тематический план.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов			Форма контроля
		Теор.	Практ.	Всего	
1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ	2	-	2	
2	Знакомство с интерфейсом Microsoft Office	6	6	12	
3	«Графические возможности Word»	6	6	12	
4	Знакомство с интерфейсом Paint Использование графических примитивов в Paint.	6	6	12	
5	Редактирование растровых изображений и фотографий с помощью Microsoft Paint	6	6	12	
6	Знакомство с интерфейсом MS PowerPoint. «Технология создание презентации».	5	5	10	
7	Работа с рисунками. Анимация в слайдах.	5	5	10	
8	Знакомство с интерфейсом GIMP. Экспорт изображений.	6	6	12	
9	Обработка изображений с помощью средств GIMP	6	6	12	
10	«Инструменты и диалоги»	5	5	10	
11	Инструменты «Текст», штамп.	5	5	10	
12	«Работа со слоями»	6	2	8	
13	«Рисование геометрических фигур»	4	4	8	
14	«Анимация в Gimp» Итоговая работа.	7	7	14	
	Итого	75	69	144	

2.2. Содержание учебно-тематического плана программы.

1 год (стартовый)

Тема 1.

Вводное занятие. План работы д/о. Инструктаж по технике безопасности.

Теория: Знакомство с детьми. Объяснение плана работы детского объединения на год, правила поведения в компьютерном кабинете, на дорогах и при чрезвычайных ситуациях. Техника безопасности при работе на ПК.

Профилактика близорукости, дальнозоркости. Комплекс упражнений для глаз. Профилактика нарушений осанки.

Тема 2. Знакомство с интерфейсом Microsoft Office.

Теоретическая часть. Запуск программы. Знакомство с интерфейсом.

Тема: «Устройства ввода и вывода информации»

Устройства ввода и вывода информации.

Назначение мыши, клавиатуры и работа с ними.

Тема: «Понятие ОС. Рабочий стол. Файловая система. Окна и работа с ними»

Понятие ОС и элементы управления компьютером: начало и завершение работы ОС, загрузка компьютера.

Структура файловой системы: понятие файл и папка, их отличие и размер.

Имя и расширение файла, типы файлов, основные приёмы работы с ними (создание, копирование, удаление).

Практическая часть. «Папки и действия над ними» «Файла и действие над ними»

Применение изученного материала на практике.

Тема 3. «Графические возможности Word»

Создание простейших рисунков с использованием графических возможностей Word, операции над ними. Создание единого рисунка. Способы сохранения.

Практическая работа: «Работа с графическим интерфейсом»

«Рисование в документе» «Комбинирование рисунка из графических фигур»

Итоговая работа

1.«Создание поздравительной открытки»

2.«Рисунок из графических объектов»

3.«Коллаж»

4. «Арт надпись»

Тема 4. Знакомство с интерфейсом Paint.

Теоретическая часть.

Программные средства для работы с графикой. Графический редактор Paint. Инструменты рисования. Свободное рисование.

- назначение команд меню. Настройка рабочего окна, установка атрибутов Рисунка

- палитра инструментов. Настройка свойств инструмента. Цветовая модель RGB.

Создание

дополнительных цветов.

Способы создания и работы с текстом. Метод вспомогательных построений:

дополнительные возможности: отразить, повернуть, растянуть, наклонить

Практическая работа: «Метод последовательных укреплений» (рис. Рамка, Набережная)

«Создание и действия с текстом»

Практическая работа: «Настройка рабочего окна. Установка атрибутов»

«Учимся рисовать: инструменты свободного рисования» (рис. Вулкан)

«Прямые кривые и разные фигуры» (Символ. фигуры, Цветок, Сова)

Тема 5. Редактирование растровых изображений и фотографий с помощью Microsoft Paint

- инструменты выделения части или всего изображения. Создание собственной кисти

- оформление и редактирование растровых изображений и фотографий

Практическая работа:

«Произвольное выделение»

«Перетекание фотографий»

«Оформление фотографии»

«Преобразование фотографии в акварельный рисунок»

«Разрезаем и склеиваем»

Тема6. Знакомство с интерфейсом MS PowerPoint. Технология создание презентации.
Запуск программы. Основные элементы рабочего окна программы. Сохранение документа и его открытие. Структура. Форматы файлов.

Лента команд. Вкладки их группы и работа с ним

Практическая работа: «Работа с фоном слайда»

«Форматирование текста на слайдах. Декоративная надпись WordArt», «Работа с графическими объектами»

Вставка WordArt: вставка декоративного текста в документ, работа с декоративными надписями и их редактирование (изменение цвета, градиентности, формы, расположение)

Практическая работа:

«Ввод текста и работа с ним»

«Художественные надписи, вставка декоративного текста»

«Работа с графическими объектами»

Вставка графических объектов в презентацию. Графические объекты в презентации-ClipArt, Picture.

Рисование фигур. Работа с объектами.Изменение ориентации объекта.Форматирование объектов.Формы сохранение готовых рисунков.

Практическая работа: «Работа с графическими объектами»

Тема 7. Работа с рисунками. Анимация в слайдах.

Вставка рисунка: форматирование (изменение цвета, формы, расположение) и редактирование

Настройка анимации: время, эффекты, последовательность

Практическая работа: «Работа с готовыми изображениями. Подготовка анимационных слайдов»

Итоговая работа:

1. Проект и создание собственной презентации.

2.«Рисунок из графических объектов»

3.«Коллаж»

Тема 8. Знакомство с интерфейсом GIMP. Экспорт изображений.

Знакомство с редактором. История создания и назначение редактора. Окна и панели инструментов редактора. (Инструменты выделения, масштабирования, кадрирования изображения. Компоненты окна изображения). Инструменты цвета

Теоретическая часть. Запуск программы. Знакомство с интерфейсом. Настройка инструментов

Практическая работа: «Основы работы с объектами».

Тема 9. Обработка изображений с помощью средств GIMP

«Инструменты и диалоги» Инструменты рисования: карандаш, кисть, ластик, аэрограф, перо, размывание, резкость, осветление, затемнение. Клонирование изображения. Заливка. Диалоги: навигация, история отмен, выбор цвета, кистей, текстуры, градиента, палитры, выбора шрифтов.

Теоретическая часть. Объяснение материала по обработке изображений с помощью средств программы.

Практическая работа: «Создание простейших рисунков»

Тема 10. «Инструменты и диалоги»

Инструменты рисования: карандаш, кисть, ластик, аэрограф, перо, размывание, резкость, осветление, затемнение. Клонирование изображения. Заливка. Диалоги: навигация, история отмен, выбор цвета, кистей, текстуры, градиента, палитры, выбора шрифтов.

Практическая работа: «Создание простейших рисунков»

Тема 11. Инструменты «Текст», «штамп».

«Инструмент Текст» Вставка текста. Параметры текста. Форматирование текста. Диалоги: навигация, история отмен, выбор цвета, кистей, текстуры, градиента, палитры, выбора шрифтов.

Практическая работа: «Создание текстовой рекламы»

«Инструмент Штамп»

Инструменты Штамп и Штамп с перспективой. Выделение переднего плана. Выделение объекта: Умные ножницы. Контуры. Выделение произвольных областей

Практическая работа «Редактирование изображений»

Тема 12 «Работа со слоями»

Слой. Атрибуты слоя. Перемещение, удаление слоя. Совмещение нескольких изображений. Эффект движения.

Практическая работа:

«Работа со слоями в Gimp. Коллаж «Ремонт». Комбинирование рисунков из разных изображений»

«Эффект тени»

«Чашка на дисководе - маска слоя»

Тема 13 «Рисование геометрических фигур»

Рисование геометрических фигур (Рисование прямоугольников, квадратов, овалов, окружностей, используя инструменты выделения прямоугольных и эллиптических областей, заливка цветом или шаблоном). Рисование объемных фигур.

Тема 14 «Анимация в Gimp»

Создание анимационного текста. Анимация изображений. Сменяющиеся кадры. Постепенно появляющиеся и исчезающие рисунки, текст.

Практическая работа «Анимация созревания земляники»

Итоговая работа

«Как из летнего пейзажа сделать осенний?», «Перекрась машину», Грамота «Принцесса (принц) бала»

Условия для реализации программы.

Для успешной реализации программы необходимо соблюдать ряд условий:

- 1) Наличие индивидуальных компьютеров для возможности индивидуальной работы каждого ученика.
- 2) Программа PAINT, GIMP, Microsoft Office, PowerPoint
- 3) Возможность выхода в Интернет.
- 4) На рабочем столе учителя должны быть методические пособия, дидактические материалы.

2 год обучения (базовый уровень)

Учебно- тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов			Форма контроля
		Теор.	Практ.	Всего	
1.	Техника безопасности поведения в компьютерном классе.				
1.1	Техника безопасности поведения в компьютерном классе. 1.Изучение инструкции по технике безопасности и правилам поведения в компьютерном классе	3	-	3	
2.	Компьютерная графика как область графического дизайна				
2.1	Виды дизайна. Основные понятия графического дизайна	6	6	12	
2.2	Роль композиция в компьютерной графике	6	6	12	
3	Теоретические основы компьютерной графики.				
3.1	Виды компьютерной графики. Основные понятия компьютерной графики	6	6	12	
3.2	Векторные и растровые форматы	6	6	12	
4	Программные средства компьютерной графики				
4.1	Интерфейс растрового редактора Adobe Photoshop	12	6	18	
4.2	Инструменты рисования в Adobe Photoshop	12	6	18	

4.3	Слои в растровом редакторе. Управление слоями. Рисование в слоях	14	6	20	
4.4	Выделение и трансформация областей. Монтаж изображений в Adobe Photoshop	14	6	20	
5	Основы композиции в графическом дизайне				
5.1	Плоскостная форма. Текстура средствами компьютерной графики	10	6	16	
6	Цветные композиции в компьютерной графике				
6.1	Цветовые модели в компьютерной графике.	5	5	10	
6.2	Способы создания цветовой гармонии в композиции	15	5	20	
7	Основы графического дизайна, проектирование				
7.1	Методы стилизации объекта	17	5	22	
7.2	Подготовка изображения в растровом редакторе к использованию в проекте проектирование	17	5	22	
	Итого	142	74	216	

Содержание учебно-тематического плана программы.

Второй год (базовый)

Раздел 1. Тема 1.1. Изучение инструкции по технике безопасности и правилам поведения в компьютерном классе. Теория.

1. Что нужно делать при появлении запаха гари в компьютерном классе?
2. Что надо делать, если есть неисправность в работе аппаратуры или вы слышите какой-либо необычный звук?
3. Перечислить требования безопасности в аварийных случаях.
4. Как обезопасить флеш-носители от вирусов?

Тема «Правила поведения в компьютерном классе»

1. Назвать правила гигиены, которые необходимо соблюдать в компьютерном классе.
2. Что запрещается делать в компьютерном классе?
Перечислить обязанности учащегося в компьютерном классе.

Раздел 2. Тема 2. 1. Компьютерная графика как область графического дизайна.

Виды дизайна. Основные понятия графического дизайна.

Теоретическая часть.

Дизайн как специфический род проектной деятельности, объединивший художественно-предметное творчество и научно-обоснованную инженерную практику в сфере производства. Дизайн как творческий метод, процесс и результат художественно-технического проектирования промышленных изделий, их комплексов и систем, ориентированный на достижение наиболее полного соответствия создаваемых объектов и среды в целом возможностям и потребностям человека - как утилитарным, так и эстетическим.

Практика дизайна – художественное проектирование.

Теория дизайна – техническая эстетика.

Основной метод дизайна – художественно-образное моделирование объекта посредством композиционного формообразования в результате художественного осмысления технологии.

Виды дизайна – графический дизайн, промышленный дизайн, архитектурный дизайн, ландшафтный дизайн, арт-дизайн, средовой дизайн и другие.

Графический дизайн — это создание визуальных (графических) изображений с целью воплощения определенных идей. Иными словами, это творческое искусство проектирования различных объектов посредством графических элементов для улучшения визуальных, функциональных и эстетических качеств этих объектов.

Графический дизайн — художественно-проектная деятельность по созданию гармоничной и эффективной визуально-коммуникативной среды. Графический дизайн вносит инновационный вклад в развитие социально-экономической и культурной сфер жизни, способствуя формированию визуального ландшафта современности.

Графический дизайн выполняет функцию визуального общения при помощи текста и изображений для представления информации, то есть, использование визуальных коммуникаций для решения различных задач.

К графическому дизайну относятся: типографика, каллиграфия, шрифты - дизайн печатной продукции (газет, журналов и книг); фирменный стиль - фирменные знаки, брендбуки; веб-дизайн – дизайн как сайтов в целом, так и логотипов, баннеров, шапок, бэкграундов и т.д.; плакатная продукция и промышленный дизайн; дизайн упаковок и этикеток и т.д.

Практическая часть. Применение изученного материала на практике.

Тема 2. 2. Роль композиции в компьютерной графике.

Теоретическая часть. Компьютерная графика (также - машинная графика) - область деятельности, в которой компьютеры используются в качестве инструмента как для синтеза (создания) изображений, так и для обработки визуальной информации, полученной из реального мира.

Теория изобразительного искусства как теория предметного изображения на плоскости. Два неперенных условия создания гармонии: равновесие, единство и соподчинение. Художественный образ.

Ассоциация – психологическая связь представлений о различных предметах и явлениях, выработанных жизненным опытом. Эмоции, чувства и средства их выражения. Ассоциативная композиция.

Виды композиции: фронтальная композиция, объемная композиция, глубинно-пространственная композиция. Наиболее удобный для восприятия вид информации – информация графическая. Ассоциация, ассоциативное восприятие.

Средство выражения художественного образа – форма. Элементы организации плоскостной композиции: точка, линия, пятно. Линия как одно из средств композиции.

Виды линий. Динамичность линии, главные линии в композиции – вертикаль и горизонталь.

Практическая часть. Применение изученного материала на практике.

Раздел 3. Тема 3.1. Теоретические основы компьютерной графики

Виды компьютерной графики. Основные понятия компьютерной графики.

Теоретическая часть. Основные понятия компьютерной графики: разрешение экрана, принтера, изображения. Размер изображения. Элемент растрового изображения — пиксел. Растр, кодировка цвета, видеопамять. Основные области применения компьютерной графики. Основные направления в развитии компьютерной графики.

Практическая часть. Применение изученного материала на практике.

Тема 3.2. Векторные и растровые форматы.

Методы сжатия графических данных. Сохранение изображения в стандартных форматах и в собственных форматах графических программ. Параметры графических файлов. Форматы растровой графики PSD, TIFF, BMP, GIF, JPEG. Векторные форматы EPS, DCS, PDF.

Практическая часть. Применение изученного материала на практике.

Раздел 4. Тема 4.1. Программные средства компьютерной графики

Интерфейс растрового редактора Adobe Photoshop.

Теоретическая часть. Элементы интерфейса программы: главное меню, панель управления, строка состояния, панель инструментов и плавающие палитры. Команды главного меню. Основные группы инструментов, их назначение.

Создание нового документа, открытие документа, дублирование и сохранение документов. Просмотр документов. Численное задание масштаба. Инструмент Zoom. Инструмент Hand. Команды масштабирования меню View. Палитра Navigator. Увеличение полезной площади экрана. Палитра History. Запись действия в протокол. Создание снимков состояния.

Практическая часть. Применение изученного материала на практике.

Тема 4.2. Инструменты рисования в Adobe Photoshop.

Теоретическая часть. Основные цвета документа: рабочий и фоновый. Выбор цвета инструментом Eyedropper. Измерение цвета. Метки цвета. Палитра Color. Работа с цветом в окне Color Picker. Палитра Swatches Кисть – главный атрибут рисующих инструментов. Режимы работы рисующих инструментов: Opacity режимы наложения, моделирование скорости поступления краски - Flow. Палитра Brushes и настройка атрибутов, определяющих форму кисти.

Команда Stroke. Рисование линий: инструменты Pencil и Brush. Приемы рисования (с клавишей Shift). Настройка и создание кистей.

Частичное восстановление изображения с помощью инструментов History Brush и Art History Brush.

Практическая часть. Применение изученного материала на практике.

Тема 4.3. Слои в растровом редакторе. Управление слоями. Рисование в слоях.

Теоретическая часть. Назначение слоев. Палитра Layers. Фоновый слой Background и его основные свойства. Дублирование слоев и наборов. Выбор активного слоя. Просмотр слоев. Блокировка слоев. Изменение порядка следования слоев. Перемещение, копирование и удаление слоев, создание нового слоя. Связанные слои и наборы слоев, слияние и редактирование слоев.

Дублирование слоев и наборов. Создание корректирующих слоев. Режимы смешивания слоев: Normal, Dissolve, Multiply и другие. Эффекты слоев. Настройка и применение эффектов. Операции с комплектами эффектов. Стилль слоя, палитра стилей Layer Style. Создание маски слоя. Создание объемной кнопки с эффектом тени.

Практическая часть. Применение изученного материала на практике.

Тема 4.4. Выделение и трансформация областей. Монтаж изображений в Adobe Photoshop.

Теоретическая часть. Назначение выделения части изображения. Инструменты выделения областей правильной геометрической формы: Rectangular Marquee Elliptical Marquee Выделение области произвольной формы. Инструменты: Lasso Magnetic, Lasso Magic Wand. Растушевка и сглаживание области выделения. Логические операции с выделенными областями. Перемещение выделения и области. Инструмент Move. Дублирование области. Перенос области между документами. Трансформация и масштабирование выделенной области.

Практическая часть. Применение изученного материала на практике.

Раздел 5. Тема 5.1. Основы композиции в графическом дизайне

Плоскостная форма. Текстура средствами компьютерной графики.

Теоретическая часть.

Средство выражения художественного образа – пятно. Простейшие формы пятна: квадрат, треугольник, круг, амебообразная форма и связанные с ними ассоциации; символика.

Восприятие пятна по форме и цвету. Закономерности восприятия: геометрическое восприятие формы, оптическое восприятие. Восприятие точки, линии, пятна на плоскости. Количественное ощущение массы элемента и плоскости, развитие чувства меры. Форматы в плоскостной композиции и восприятие формы в формат.

Изобразительная плоскость. Явление иррадиации – светлые предметы на темном фоне кажутся увеличенными против настоящих размеров и как бы захватывают часть темного фона. Роль оптических иллюзий в восприятии картинной плоскости.

Фактура как средство выражения художественного образа. Фактура – это характер поверхности материала в его естественном виде. Физические характеристики фактуры. Эмоциональные ощущения, вызываемые фактурой. Сочетание формы и фактуры для создания художественного образа. Освещение как одно из средств создания художественного образа.

Текстурой принято называть неизобразительный декоративный узор, нанесенный на поверхность листа по сложной ритмической схеме.

Текстура в растровом редакторе. Инструменты и команды заливки. Заливка областей узорами. Pattern Stamp. Paint Bucket. Команда Fill и Opacity. Инструмент Paint Bucket. Градиентная заливка. Инструмент Gradient. Палитра градиентов. Создание нового градиента. Режимы смешивания цветов.

Практическая часть. Применение изученного материала на практике.

Раздел 6. Цветные композиции в компьютерной графике.

Тема 6.1. Цветовые модели в компьютерной графике.

Типы растровых изображений: монохромные (черно-белые), полутоновые, полноцветные, индексированные, многоканальные. Цветовой охват и цветовые модели. Цветовая модель RGB и область применения. Цветовая модель SMYK и ее использование при печати. Цветовая модель HSB и ее компоненты: тон, насыщенность, яркость. Модель Lab. Преобразования между моделями. Цветовая палитра. Индексированная палитра. Цветовые каналы.

Тема 6.2. Способы создания цветовой гармонии в композиции.

Цвет как средство выражения художественного образа. Цветоведение – комплексная наука о процессах восприятия и различения цветов. Природа цвета как отраженного от поверхности света. Спектр и спектральные цвета. Теория суммарного синтеза света. Хроматические и ахроматические цвета. Основные хроматические цвета – желтый, красный, синий. Смешанные цвета. Характеристика цвета по трем признакам: цветовому тону, светлоте и насыщенности. Оптическое смешение цветов, механическое смешение цветов. Закон дополнительных цветов. Цветовая гармония и способы ее создания.

Физиологическое воздействие цвета на человека. Физические цветовые ассоциации: весовые, температурные, фактурные, акустические, пространственные. Эмоциональные ассоциации: позитивные, негативные, нейтральные. Объективные свойства цвета и реакции, которые они вызывают.

Раздел 7. Основы графического дизайна, проектирование

Тема 7.1. Методы стилизации объекта.

Стилизация как метод преобразования предметного качественного содержания в обобщенную, целостную и визуально сгармонизированную форму. Значимость стилизации в арсенале профессиональных средств дизайнера. Способы стилизации объекта:

- а) изменение формы объектов, трансформирование;
- б) дробление изображения и насыщение орнаментом или текстурой;
- с) членение плоскости на части цветом;
- д) использование активных цветовых контуров;
- е) предельное упрощение формы и доведение ее до предметных символов;
- ф) использование эффекта оверлеппинга (частичное совпадение или наложение одной формы на другую).

Тема 7.2. Подготовка изображения в растровом редакторе к использованию в проекте.

Тоновая коррекция в Adobe Photoshop. Диапазон яркостей, гистограмма – график распределения пикселей по градациям яркости. Диалоговое окно Levels (уровни). Черная и белая точки. Изображение для печати и тоновый диапазон. Приемы автоматической коррекции уровней. Тоновые кривые. Диалоговое окно Curves (кривые). Определение тонового интервала. Тоновая коррекция цветных изображений.

Коррекция цветных изображений. Нахождение погрешностей цвета. Балансировка и коррекция цветов: нахождение черной, белой и серой точек. Коррекция тона в канале. Сдвиг цвета в тоновом диапазоне. Балансировка цвета в окнах Color Balance (цветовой баланс) и Variations (варианты). Корректирующие фильтры и ретушь. Корректирующие инструменты: Sharpen, Blur ручной настройки резкости. Инструменты ретуширования: Clone Stamp, Pattern Stamp, Smudge. Тонирующие инструменты: Dodge, Burn, Sponge для ручной настройки тона и насыщенности цветов. Инструменты для удаления и восстановления фрагментов изображения: Eraser, Magic Eraser.

3. Формы аттестации оценочные материалы.

Виды и формы контроля

Вводный контроль - проводится в первые, дни обучения. Он позволяет увидеть не только исходную подготовку каждого обучающегося, но и выявить мотивацию прихода его в коллектив, индивидуальные вкусы, способности, наклонности. Эти знания важны для осуществления дифференцированного и индивидуального подхода к обучению, т.е. получить необходимую информацию для анализа и совершенствования образовательной программы, для чего используются следующие формы контроля:

- устный опрос;
- анкетирование;
- собеседование с учащимися и их родителями.

Текущий контроль - осуществляется на каждом занятии. За период обучения, обучающие получают определённый объём знаний и умений, качество которых проверяется на каждом занятии. Текущий контроль применяется для оценки качества усвоения материала, при этом учитываются следующие факторы: творческий подход к выполнению изделия, умения и навыки работы с разными материалами.

Коррекционный контроль:

- собеседование;
- опрос учащихся во время занятий;
- анализ выполненной работы на каждом занятии;
- самостоятельная работа;

При оценке знаний и умений учитывается факт участия, стабильность посещения занятий и интереса к работе в кружке. Кроме того, оценивается динамика личных достижений и удовлетворенности детей и родителей на основе собеседований.

Промежуточный: таблица результатов освоения дополнительной общеобразовательной программы. Результаты (теоретическая подготовка, практические навыки, уровень развития и воспитанности детей) фиксируются на начало учебного, по окончании первого полугодия и в конце учебного года. Педагог определяет 3 уровня усвоения программы детьми: высокий, средний, низкий.

Критерии оценки результатов итоговой аттестации.

Первый год.

Критерии оценки уровня теоретической подготовки обучающихся:

- соответствие уровня теоретических знаний программным требованиям;
- широта кругозора;
- свобода восприятия теоретической информации;
- развитость практических навыков работы со специальной литературой;
- осмысленность и свобода использования специальной терминологии.

Критерии оценки уровня практической подготовки обучающихся:

- соответствие уровня развития практических умений и навыков программным требованиям;
- свобода владения специальным оборудованием и оснащением;
- качество выполнения практического задания;
- технологичность практической деятельности.
- самостоятельность выполнения практического задания;

Критерии оценки уровня развития и воспитанности детей:

- культура организации своей практической деятельности;
- культура поведения;

- творческое отношение к выполнению практического задания;
- аккуратность и ответственность при работе;
- развитость специальных способностей.

Второй год. Базовый уровень.

Контроль знаний, умений и навыков учащихся обеспечивает оперативное управление учебным процессом и выполняет обучающую, проверочную, воспитательную и корректирующую функции.

Текущий контроль успеваемости учащихся проводится в рамках аудиторного времени, предусмотренного на учебный предмет. В виде проверки самостоятельной работы учащегося, обсуждения технических элементов работы, методов достижения композиционной целостности для создания наиболее выразительного художественного образа в дизайнерской композиции; выставления оценок и пр. Преподаватель имеет возможность по своему усмотрению проводить промежуточные просмотры по разделам программы.

Тематика итоговых заданий в конце каждого учебного года может быть связана с планом творческой работы, конкурсно-выставочной деятельностью образовательной организации.

Итоговая работа предполагает создание проекта, созданного средствами компьютерной графики, с соблюдением всех условий и правил графического дизайна. Итоговый проект демонстрирует умения реализовывать свои замыслы, творческий подход в выборе решения, умение работать в дизайнерских программах, готовить проект к печати.

Тему итоговой работы каждый учащийся выбирает сам, учитывая свои возможности реализовать выбранную идею в графическом дизайнерском проекте.

Требования к содержанию итоговой аттестации учащихся определяются образовательной организацией самостоятельно.

Во время коллективного обсуждения проектных работ и при их оценке педагога необходимо ориентироваться на следующие критерии:

1. Формально-образное выражение содержательной сущности прорабатываемой темы, художественное отображение ее качественной специфики в композиции.
2. Соответствие вида композиционной организации характеру решаемой учебной задачи.
3. Стилистическое единство (гармоничность) формообразования композиционных элементов.
4. Соблюдение количественной меры (минимум средств — максимум выразительности) в применении формально-композиционных и художественно-образных средств для решения конкретно поставленной задачи.
5. Самостоятельность композиционного решения и целостность его внутренней структуры.
6. Тщательная проработка и художественная культура графического исполнения композиционного произведения.
7. Методическая последовательность работы над заданием.

Критерии оценок

4-х балльная система оценивания

- оценка «5» ставится, если:
- обучающийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;

- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;
- **оценка «4» ставится, если:**
 - работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;
 - правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок;
 - работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.
- **оценка «3» ставится, если:**
 - работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но обучающийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.
- **оценка «2» ставится, если:**
 - допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Тест оценивается следующим образом:

- «5» - 86-100% правильных ответов на вопросы;
- «4» - 71-85% правильных ответов на вопросы;
- «3» - 51-70% правильных ответов на вопросы;
- «2» - 0-50% правильных ответов на вопросы.

4.1. Материально–технические условия реализации программ.

Для реализации программы дополнительного образования «Компьютерный дизайн» необходимы следующие условия:

1. Компьютерный кабинет (сеть, сервер), соответствующий нормам, оснащенный по всем требованиям безопасности и охраны труда.
2. презентационное оборудование;
3. выход в Интернет (выход в открытое информационное пространство сети Интернет)
4. Компьютеры -15 шт.
5. Принтер.
6. Сканер.
7. Колонки.

Аппаратное обеспечение:

1. Процессор Pentium IV и выше;
2. Оперативная память 384 Мб;
3. 64 Мбайт видеопамяти;
4. 650 Мбайт памяти на жестком диске
5. Дисплей с разрешением не менее 1024x768.

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows XP с Service Pack 1 или 2; Microsoft Office.
1. Растровый редактор Adobe Photoshop; GIMP.
2. Векторный редактор Adobe Illustrator;

4.2. Учебно-методическое обеспечение.

Кадровое обеспечение программы.

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

Формы обучения

Основной формой обучения по данной программе является учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами её организации служат практические, творческие работы. Все виды практической деятельности в программе направлены на освоение различных технологий работы с графикой и компьютером как инструментом обработки графики.

Формы работы

Программа предусматривает использование следующих форм работы:

- ✓ *фронтальной* – подача учебного материала всему коллективу учеников;
- ✓ *индивидуальной* – самостоятельная работа учащихся с оказанием учителем помощи при возникновении затруднения, не уменьшая активности учеников и содействуя выработки навыков самостоятельной работы;
- ✓ *групповой* - когда учащимся предоставляется возможность самостоятельно построить свою деятельность на основе принципа взаимозаменяемости, ощутить помощь со стороны друг друга, учесть возможности каждого на конкретном этапе деятельности. Всё это способствует более быстрому и качественному выполнению задания. Особым приёмом при организации групповой формы работы является ориентирование учеников на создание так называемых минигрупп или подгрупп с учётом их возраста и опыта работы.

Примерная структура занятия:

- ✓ организационный момент;
- ✓ разбор нового материала, теоретическая часть занятия;
- ✓ физкультминутка;
- ✓ работа за компьютером, выполнение практических заданий,
- ✓ подведение итогов занятия.

Список литературы.

(основной)

- 1) Л.А. Залогова «Компьютерная графика».

<http://www.medmedia.ru/printarticle.html>;

- 2) Учебник Н.В. Макаровой «Информатика и ИКТ» для 5 класса.

- 3) Учебник Н.В. Макаровой «Информатика и ИКТ» для 9 класса.

- 4) А.В. Овчаров «Информатизация образования как закономерный процесс в развитии педагогических технологий».

<http://aeli.altai.ru/nauka/sbornik/2000/ovcharov2.html>

- 5) Кирмайер Г. Мультимедиа. — М.: Малип, 1994.

- 6) Электронный мультимедийный учебник по созданию презентации в

Power Point скачан с сайта www.instructing.ru

7) Материалы Международного педагогического мастер-класса программы Intel «Обучение для будущего».

8) Сайты в помощь учителю информатики:

www.klyaksa.net

www.metod-kopilka.ru

www.pedsovet.org

www.uroki.net

www.intel.ru

www.izo-school.ru/glavnaya/kompyuternaya-grafika

Список источников информации для обучающихся

1) Электронный мультимедийный учебник по созданию презентации в Microsoft PowerPoint.

2) Учебник Н.В. Макаровой «Информатика и ИКТ» для 5 класса

3) Учебник Н.Угриновича «Информатика и ИКТ» для 9 класса

4) Материалы Международного педагогического мастер-класса программы Intel «Обучение для будущего».

Сайты в помощь ученикам:

<http://www.klyaksa.net>

<http://www.uroki.net>

<http://www.intel.ru>

<http://www.legenda-dance.ru>

<http://www.myshared.ru>

<http://www.izo-school.ru>

На второй год

Список литературы

1.Заславская О. Ю. Информатика. Весь курс: для подготовки к ЕГЭ/ О. Ю. Заславская, И. В. Левченко. – М.:

Эксмо, 2009;

2.Официальный учебный курс Adobe PhotoShop CS. М.: Изд-во ТРИУМФ, 2006

3.Кэлби С. Хитрости и секреты работы в PhotoShop 7. : Пер с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2007

6.Тайц А.М., Тайц А.А. CorelDRAW11. – СПб.: БХВ-Петербург, 2003.

7.Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.

Интернет ресурсы

1. <http://www.microsoft.com>

2. <http://www.microsoft.com/ru>

3. <http://www.microsoft.com/ru/windows2000/>

4. <http://www.microsoft.com/ru/office2000/>

5. <http://www.adobe.ru/>

6. <http://www.macromedia.com/>

Прилагаются дополнительные ресурсы по разделам данной программы (видеоуроки, книги, дополнительные загружаемые рабочие инструменты, загружаемые системные уроки).