

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр дополнительного образования им.Л.Е. Лукиной»
МР «Горный улус» РС (Я)

Принята на заседании
методического совета
Протокол № 1
«10» сентября 2020г.

Утверждаю: Директор МБУ ДО
«ЦДО им. Л.Е. Лукиной»
А.М. Колесова
«10» сентября 2020г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Графический дизайн»**

Возраст обучающихся 13 – 18 лет

Срок реализации программы: 1 год (128 ч.)

Разработчик: Степанов Софрон Петрович:
педагог дополнительного образования

с.Бердигестях 2020г.

Введение

Графический дизайнер специализируется на оформлении окружающей среды средствами графики. Он работает с вывесками, рекламными щитами, плакатами, указателями, знаками и схемами, а также заботится об удобочитаемости необходимой информации, такой как интернет-сайты, журналы, газеты, листовки, обложки книг и дисков, меню в ресторане, каталоги товаров, визитки, а также упаковка продуктов, промтоваров и графическое оформление витрин. Профессия графического дизайнера имеет несколько направлений, и один дизайнер может работать либо в одном из них, либо совмещать два или три направления. К направлениям графического дизайна относятся: фирменный стиль и брендинг, разработка шрифтов, дизайн рекламы, дизайн книг, журналов и газет, дизайн для Интернет. Графические дизайнеры работают в дизайн-студиях, брендинговых и рекламных агентствах, издательствах, на любых государственных предприятиях и в частных фирмах, предпочитающих держать в штате собственного дизайнера.

К важным качествам дизайнера относятся: развитый художественный вкус, образное и объемно-пространственное мышление, инициативность, креативность, изобретательность, чувство стиля, зрительная память, вовлеченность в современную культуру.

Дизайнер должен уметь выражать свои идеи в графике (что также часто называют рисунком от руки). Знать истории искусств, дизайна и их современного состояния. Владеть специализированными компьютерными программами: Photoshop, CorelDraw, 3D MAX, Zbrush

Пояснительная записка

В современном мире компьютерная графика все шире используется в самых различных отраслях человеческой деятельности: от рекламы - до космических исследований, от игры - до серьезных научных экспериментов. Всё чаще можно услышать словосочетание «компьютерный художник», «компьютерный дизайнер».

Специальную область информатики, занимающуюся методами и средствами создания и обработки изображений с помощью программно-аппаратных вычислительных комплексов, называют *компьютерной графикой*. Она охватывает все виды и формы представления изображений, доступных для восприятия человеком либо на экране монитора, либо в виде копии на внешнем носителе (бумага, киноплёнка, ткань и прочее). Визуализация данных находит применение в самых разных сферах человеческой деятельности, например, медицина (компьютерная томография), научные исследования, моделирование тканей и одежды, опытно-конструкторские разработки.

На специализацию в отдельных областях указывают названия некоторых разделов: инженерная графика, научная графика, Web-графика, компьютерная полиграфия и прочие. На стыке компьютерных, телевизионных и кинотехнологий образовалась область компьютерной графики и анимации.

Настоящая программа занятий курса «Графический дизайн» является примерной и носит вариативный характер. В зависимости от навыков учащихся, преподаватель может вносить изменения: сокращать материал по одной теме, увеличивать по другой, вносить новые задания, но при этом обязательно реализовывать **цель** данного курса:

- *развитие интеллектуальных и творческих способностей детей и подростков через информационную культуру.*

Направленность программы: *научно-техническая.*

Программа курса «Графический дизайн» решает следующие **задачи**:

- ✓ познакомить учащихся с графической информацией и ее обработкой;
- ✓ овладеть умением работать с двумя видами графической информации (растровой и векторной);
- ✓ сформировать знания, умения и навыки учащихся, необходимые для работы на современных компьютерах с графическими пакетами программ Photoshop, Corel Draw, 3D MAX, Zbrush;
- ✓ ознакомить с различными видами изобразительного искусства, светотенью, цветоведением, перспективой, основами композиции и научить использовать эти знания при работе с компьютером;
- ✓ выработать навыки применения средств графических программ в повседневной жизни, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий.

На теоретических и практических занятиях у детей формируются практические навыки, воспитывается художественный вкус, развивается усидчивость и внимательность. Творческая деятельность ребят помогает им в освоении учебного материала и организации досуга.

Программа рассчитана на возрастную категорию 13-18 лет. В группы принимаются все желающие, имеющие первоначальные компьютерные знания: прошедшие обучение в группе «Компьютерная грамотность», знающие структуру строения информации и умеющие создавать и сохранять документ в приложениях, так как графические программы Photoshop, CorelDraw, 3D MAX, Zbrush являются профессиональными программами, сложными для человека, не работающего с компьютером.

Программа предполагает знакомство с основами компьютерной грамотности, устройствами, входящими в состав ПК, сведениями об операционной системе.

Время реализации программы 1 год: 128 часа.

Состав групп - постоянный, количество обучающихся 40 человек.

Приведённый в программе перечень знаний и практических умений, которыми должны овладеть учащиеся, поможет педагогу правильно расставить акценты в обучении, объективно оценить работу воспитанника.

Более глубокому освоению содержания программы, а также оценке получаемых результатов будут способствовать лабораторные и практические работы, тесты по отдельным разделам программы, викторины, конкурсы и выставки творческих работ учащихся, что позволит отслеживать и оценивать результативность обучения.

Итогом обучения детей по данному курсу будет защита творческого проекта, выполненная в графическом редакторе и 3д моделированию.

Тематический план обучения

Тема	Количество часов		
	Теория	Практика	Всего
I. Вводные занятия Введение. Правила техники безопасности.	1	1	2
II. Работа в программе Photoshop	8	22	30
1. Знакомство с программой Photoshop	2	4	
2. Изучение приёмов работы с Photoshop	3	8	
3. Творческая работа по программе Photoshop.	3	10	
III. Работа в программе Corel Draw	8	22	30
1. Знакомство с программой Corel Draw	2	4	
2. Изучение приёмов работы с Corel Draw	3	8	
3. Творческая работа по программе Corel Draw.	3	10	
IV. Работа в программе 3DS MAX	8	22	30
1. Знакомство с программой 3DS MAX	2	4	
2. Изучение приёмов работы с 3DS MAX	3	8	
3. Творческая работа по программе 3DS MAX.	3	10	
V. Работа в программе Zbrush	8	22	30
1. Знакомство с программой Zbrush	2	4	
2. Изучение приёмов работы с Zbrush	3	8	
3. Творческая работа по программе Zbrush.	3	10	
VI. Итоговая работа по курсу	1	5	6
Итого	34	94	128

Содержание программы обучения

I. Вводное занятие

Техника безопасности. Устройство компьютера. Клавиатура.
 Организация хранения информации в компьютере.
 Работа с приложениями, документами, папками, ярлыками.
 Клавиатура.

II. Работа в программе Photoshop

Тема 1. Знакомство с программой Photoshop

Знакомство с программой и её интерфейс.
 Ознакомление с палитрой инструментов.

Тема 2. Изучение приёмов работы с Photoshop

- **Рабочая среда:**
 1. Основные сведения о рабочей среде
 2. Создание документов
 3. Панель инструментов Adobe Photoshop

- **Основные сведения об изображениях и работе с ними:**
 1. Изменение размера изображений
 2. Работа с растровыми и векторными изображениями
 3. Размер и разрешение изображения
 4. Создание, открытие и импорт изображений
 5. Изменение размеров фотографии

- **Слои:**
 1. Основные сведения о слоях
 2. Создание слоев и групп и управление ими
 3. Выделение, группировка и связывание слоев
 4. Непрозрачность и наложение слоев

- **Выделения**
 1. Рабочая среда «Выделение и маска»
 2. Быстрое выделение областей
 3. Начало работы с выделениями
 4. Выделение при помощи инструментов группы «Лассо», «Область»
 5. Выбор цветового диапазона в изображении

- **Коррекции изображений:**
 1. Деформация перспективы
 2. Уменьшение размытия в результате движения камеры
 3. Примеры использования инструмента «Восстанавливающая кисть»
 4. Корректировка резкости и размытия изображения

- **Исправление и восстановление изображений:**
 1. Удаляйте объекты с фотографий с помощью функции «Заливка с учетом содержимого»
 2. Заплата и перемещение с учетом содержимого
 3. Ретуширование и исправление фотографий
 4. Коррекция искажений изображения и шума

- **Преобразование изображений:**
 1. Трансформирование объектов
 2. Настройка кадрирования, поворотов и холста
 3. Кадрирование и выравнивание фотографий
 4. Создание и редактирование панорамных изображений
 5. Деформация изображений, фигур и контуров
 6. Исправление перспективы

- **Рисование и живопись:**
 1. Сведения о рисовании
 2. Построение фигур
 3. Рисование симметричных орнаментов
 4. Модификация фигур

5. Инструменты раскраски
6. Создание и изменение кистей

- **Текст:**

1. Работа со шрифтами
2. Форматирование символов
3. Форматирование абзацев
4. Создание эффектов текста
5. Редактирование текста

- **Фильтры и эффекты:**

1. Основные сведения о фильтрах
2. Использование фильтра «Пластика»
3. Использование эффектов группы «Галерея размытия»
4. Добавление эффектов освещения

- **Сохранение и экспорт:**

1. Сохранение изображений
2. Форматы файла
3. Поддерживаемые форматы файлов
4. Сохранение файлов в других графических форматах

Тема 3. Творческая работа по программе Photoshop

III. Работа в программе Corel Draw

Тема 1. Знакомство с программой Corel Draw

Знакомство с программой и её интерфейс.
Ознакомление с палитрой инструментов.

Тема 2. Изучение приёмов работы с Corel Draw

1. Основы работы с программой
2. Навыки работы с объектами
3. Создание и редактирование кривых
4. Работа с цветом
5. Средства повышенной точности
6. Приемы и инструменты работы над фирменным стилем
7. Оформление текста
8. Использование спецэффектов
9. Экспорт документа в стандартные графические форматы. Печать документа.

IV. Работа в программе 3D MAX

Тема 1. Знакомство с программой 3D MAX

Знакомство с программой и её интерфейс.
Ознакомление инструментами.

Тема 2. Изучение приёмов работы с 3D MAX

1. Основы работы в 3ds MAX
2. Панель инструментов
3. Примитивы
4. Модификаторы
5. Редактор материалов
6. Лофтинговое моделирование
7. Полигональное моделирование
8. Сплайновое моделирование

V. Работа в программе Zbrush

Тема 1. Знакомство с программой Zbrush

Знакомство с программой и её интерфейс.
Ознакомление инструментами.

Тема 2. Изучение приёмов работы с Zbrush

1. Обзор инструментов Zbrush
2. Интерфейс и его структура
3. Работа с Subtools
4. Настройка интерфейса
5. ZSpheres и ZSketch
6. Работа со слоями
7. Настройка кистей
8. Создание и настройка альф
9. Создание сложных кистей.
10. Моделинг zmodeler brush
11. Моделирование при помощи операций Boolean
12. Оптимизация сабтулов. Ретопология
13. Генераторы массивов
14. Материалы, свет, текстуриг, рендеринг и композитинг.
15. Экспорт карт.

Тема 3. Творческая работа по программе Zbrush

VI. Итоговая работа по курсу

По окончании первого года обучения учащийся должен знать / понимать:

- принцип работы основных устройств ПК (состав системного блока, устройств ввода и вывода и т.д.);
- программный принцип работы компьютера;
- принцип дискретного (цифрового) представления информации, в том числе графической;
- принцип работы в информационном пространстве Windows, работы с файлами и папками;
- графический пользовательский интерфейс;
- назначение и возможности растрового графического редактора Photoshop и векторного графического редактора Corel DRAW;
- назначение и возможности программного обеспечения для 3D-моделирования, анимации и визуализации 3D MAX и Zbrush.

уметь:

- работать с ПК и его периферийным оборудованием;
- пользоваться операционной средой Windows;
- работать в растровом и векторном графическом редакторе: Photoshop и Corel DRAW (создавать рисунки, чертежи, макеты полиграфической продукции);
- работать в программном для 3D-моделирования 3DS MAX и Zbrush (создавать трехмерные объекты, персонажи, макеты).

Виды и формы контроля

Виды контроля	Содержание	Методы	Сроки контроля
Вводный	Уровень первоначальных знаний по компьютерным технологиям	Тестирование, анкетирование	IX, 1-й год обучения
	Ценностные ориентации личности	Тестирование	IX, V ежегодно
	Сформированность общеучебных умений	анкетирование, наблюдение	X, 1-й год обучения
Текущий	Освоение учебного материала по темам раздела:		
	Работа в программе Photoshop, Corel Draw.	Лабораторные работы, итоговая работа,	в течение года
	Работа в программе 3D MAX, Zbrush	Лабораторные работы, итоговая работа,	в течение года
	Основы дизайна.	Анкета	в течение года
	Оценка самостоятельности, возможностей, умения спланировать работу, способность к самоконтролю.	Наблюдение	IX – V ежегодно
Коррекционны й	Коррекция знаний	Индивидуальные занятия, повторные тесты,	IX – V ежегодно

		дополнительные упражнения	
Итоговый	Контроль выполнения поставленных задач	Итоговые контрольные работы, творческие проекты	V ежегодно
	Выбор последующего этапа обучения	Тест Итоговая работа	V, 1 год обучения

**Карта диагностики воспитанников по программе «Графический дизайн»
I год обучения**

№	ФИО ребенка	Освоение знаний о графической информации и ее обработке	Умение работать с растровым и векторном редакторе Photoshop и CorelDRAW	Умение работать с 3Д-моделированием 3DS MAX, Zbrush	Знание основ композиции	Знание основ цветоведения	Самостоятельность при работе с ПК	Умение работать в коллективе	Участие в творческих конкурсах	«Желтый»- низкий уровень «Зеленый»-средний уровень «Красный»-высокий уровень

Методическое обеспечение

Для реализации настоящей программы используются основные методы работы – развивающего обучения (проблемный, поисковый, творческий), дифференцированного обучения (уровневые, индивидуальные задания, вариативность основного модуля программы), игровые. При этом используются разнообразные формы проведения занятий: беседа, лекция, объяснение, демонстрация и показ слайдов (с использованием обучающих компьютерных программ и оборудования), практическая и лабораторная работа, виртуальная экскурсия, творческая работа, конференция, конкурс работ, викторина, тест.

Программа составлена с учетом санитарно-гигиенических требований к порядку проведения занятий и адаптирована к возрастным особенностям учащихся.

Занятия организует педагог высшей категории, имеющий высшее художественное образование и дополнительное образование по соответствующей специальности и опыт работы в сфере образования.

Выбор методов и форм для реализации настоящей программы определяется:

- поставленными целями и задачами;
- принципами обучения: от практической деятельности – к развитию всех качеств личности, индивидуальный подход к личности каждого ребенка;
- возможностями учащихся на данном этапе обучения (возрастные особенности, уровень подготовленности);
- наличием соответствующей материально-технической базы.

Условия реализации

Для успешной реализации программы необходим компьютерный класс с проектором, принтером, сканером.

Photoshop, Corel DRAW, 3D MAX, Zbrush относятся к профессиональным программам и ориентированы на достаточно высокий аппаратный уровень.

Список литературы для педагогов и учащихся

1. Романов Р.Р. Основы работы в редакторе векторной графики CorelDRAW». Учебно-методическое пособие. – с. Бердигестях, 2018 – 34 с.
2. Бурлаков М. CorelDraw 10. Справочник. – С/Пб.: «Питер», 2001.
3. Ф.Кобурн, П. Маккормик. «Эффективная работа с CorelDraw», «Питер», Санкт-Петербург, 1998.
4. Владимир Лесняк. «Графический дизайн (основы профессии)», Index Market, 2011.
5. Сомов Ю. «Художественное конструирование промышленных изделий», Москва, «Машиностроение», 2007.
6. Гиббс Дженни «Настольная книга дизайнера интерьера», Москва, БММ АО, 2006 О.
7. Яцюк О. «Основы графического дизайна на базе компьютерных технологий», Санкт-Петербург, 2004.
8. Официальный курс обучения пакету 3ds max; М.: НТ Пресс - Москва, 2007. - 159 с.
9. Рис, Стефани Анимация персонажей в 3D Studio MAX; СПб: Питер - Москва, 1997. - 416 с
10. Верстак, Владимир Анимация в 3ds Max 8. Секреты мастерства; СПб: Питер - Москва, 2006. - 432 с.