


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 3

«СОГЛАСОВАНО»

Зам.директора по УВР

 А. И. Ефимкина

Рассмотрено на ШМС

 Г.Н. Михалева



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

О.Я. Зевакина

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности
«Компьютерная графика»**

Направление: общеинтеллектуальное

Возраст учащихся: 11-12 лет

Срок реализации: 1 год

Составитель: Калегин Евгений Алексеевич, учитель информатики

Программы общеобразовательных учреждений: Компьютерная графика»
(Coreldraw и AdobePhotoshop) НОУ Центр профессионального обучения
«Карьера» Минобразования РФ. Москва, 2009

Учебный год: 2020 - 2021

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Компьютерная графика», для обучающихся 5 класса общеобразовательной школы разработана на основе следующих нормативных документов:

1. Программа «Компьютерная графика» (Coreldraw и AdobePhotoshop) НОУ Центр профессионального обучения «Карьера» Минобразования РФ. Москва, 2009
2. Реализация программы внеурочной деятельности «Компьютерная графика» осуществляется с использованием цифрового оборудования и программ центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста».

Актуальность программы

В жизни современного человека информация играет огромную роль, даже поверхностный анализ человеческой деятельности позволяет с полной уверенностью утверждать: наиболее эффективным и удобным для восприятия видом информации была, есть и в обозримом будущем будет информация графическая. Любые объемы информации человек лучше усваивает, когда она поступает через канал зрения. Поэтому доля графических данных в профессиональной деятельности любого рода неуклонно растет. Следовательно, требуются средства для работы с изображениями, и специалисты, умеющие грамотно работать с этими средствами - исследователи в различных научных и прикладных областях, художники, конструкторы, специалисты по компьютерной верстке, дизайнеры, разработчики рекламной продукции, создатели Web-страниц, авторы мультимедиа-презентаций, медики, модельеры тканей и одежды, фотографы, специалисты в области теле- и видеомонтажа и др.

Область информатики, занимающаяся методами создания и редактирования изображений с помощью компьютеров, называют компьютерной графикой.

В данный момент персональные компьютеры имеют такие характеристики, которые позволяют профессионалам в области изобразительного искусства обходиться без традиционных инструментов художника: бумаги, красок, карандашей - все это заменяет компьютер с установленными на него специальным программным обеспечением.

Компьютерная графика очень актуальна в настоящий момент и пользуется большой популярностью у учащихся. Умение работать с различными графическими редакторами является важной частью информационной компетентности ученика.

Охватить всю предметную область компьютерной графики в рамках одного курса невозможно, поэтому изучение сведено к рассмотрению вопросов работы с редакторами растровой графики и работы с текстом, при этом основной акцент сделан на технологию создания и редактирования растровых изображений.

Компьютерная графика, как одна из значимых тем школьного курса информатики, активизирует процессы формирования самостоятельности школьников, поскольку связана с обучением творческой информационной технологии, где существенна доля элементов креативности, высокой мотивации обучения. Создание художественных образов, их оформление средствами компьютерной графики, разработка компьютерных графических изображений требует от учащихся проявления личной инициативы, творческой самостоятельности, исследовательских умений.

Курс внеурочной деятельности способствует развитию познавательных интересов учащихся; творческого мышления; повышению интереса к предмету, имеет практическую направленность, так как получение учащимися знаний в области информационных технологий и практических навыков работы с графической информацией является составным элементом общей информационной культуры современного человека, служит основой для дальнейшего роста профессионального мастерства. Реализация программы позволяет заложить основы работы с графической информацией, благодаря которой в будущем учащиеся смогут самостоятельно осваивать новые сложные графические программы.

Основные принципы реализации программы – научность, доступность, добровольность, личная заинтересованность, дифференцированный подход к обучению,

использование новых технологий в обучении, результативность, творчество и практическая направленность.

Цель курса: формирование начального навыка работы с программой **Adobe Photoshop**.

Задачи курса:

- изучение графических возможностей персонального компьютера;
- знакомство с пакетом графических программ и технологией обработки графической программы;
- изучение графического редактора, методов работы с ним, системы обработки изображений.

Межпредметные связи

Знания и умения, полученные при изучении курса, учащиеся могут использовать для создания изображений при подготовке различной визуальной продукции: рекламные буклеты, поздравительные открытки, школьные газеты, почетные грамоты, рефераты; прикладные исследования и научные работы, выполняемые в рамках школьного учебного процесса в различных областях – физике, химии, биологии, истории и т.д.; для размещения на Web-страницах или импортирования в документы издательских систем.

Кроме этого, знания, полученные в процессе изучения курса, являются фундаментом для освоения программ в области видеомонтажа, трехмерного моделирования и анимации

Формы и режим занятий:

Рабочая программа реализуется в рамках внеурочной деятельности. Курс рассчитан на 1 год обучения.

В учебном плане отводится 1 час в неделю. В год – 34 часа.

Внеурочная деятельность включает в себя две части: лекционную и практическую. Теоретическая часть организована в форме лекций. Лекции проводятся с обязательным использованием иллюстративных материалов. Практическая часть – в форме самостоятельных заданий (практических работ на компьютере) и творческих работ, что является важной составляющей всего курса. Теоретическая и прикладная часть курса изучается параллельно, чтобы сразу же закреплять теоретические вопросы на практике.

В ходе выполнения индивидуальных работ, учитель консультирует учащихся и при необходимости оказывает им помощь. Выполняя практические задания, учащиеся не только закрепляют навыки работы с программой, но и развивают свои творческие способности. Каждое занятие начинается с мотивационного этапа, ориентирующего учащегося на выполнение практического задания по теме.

Результативность изучения программы внеурочной деятельности определяется закладыванием основы работы с графической информацией, благодаря которой в будущем учащиеся смогут самостоятельно осваивать новые сложные графические программы.

Формами подведения итогов освоения программы внеурочной деятельности является размещение выполненной творческой работы в дистанционных конкурсах на сайтах.

Оценка достижений результатов внеурочной деятельности происходит через:

- представление индивидуального результата каждого из обучающихся;

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Максимальная нагрузка учащегося, ч.	Из них	
			Теоретическое обучение, ч.	Лабораторные и практические работы, ч.
1	Растровая графика AdobePhotoshop	22	13	9
2	Работа с текстом	12	0	12
	Итого:	34	13	21

Реализация учебно-тематического плана осуществляется с использованием цифрового оборудования и программ центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста».

Содержание программы

1. Растровая графика AdobePhotoshop – 22 часа. (13+9)

Растровая графика, пиксель и разрешение. Понятие цвета в фотошопе, начало работы в фотошоп. Форматы сохранения файлов, слои. Инструменты выделения, опции выделения. Рамка кадрирования и раскройка, инструмент кисть. Группа инструментов, вспомогательные инструменты. Маски, свободная трансформация. Коррекция фото, фильтры в фотошопе. Палитры: образцы, стили, цвет, палитра каналы и операции.

Практика на компьютере: Магнитное лasso (попугай из орла), волшебная палочка (изменения натюрморта и полет над пропастью). Волшебная палочка (фотосессия), магнитное и многоугольное лasso(мистер картофель). Пересадка голов (необычное животное и взрослый младенец), замена фона и градиентная заливка. Переодевание очков, раскрашивание изображения. Раскрашивание фотографии и перевод цветного изображения в чёрно-белое, ретуширование старой фотографии. Использование фильтров, слияние двух картинок (2 способа). Надпись огнем (2 способа), Надпись льдом и кровью. Болотная и лазерная надпись, буквы под снегом и надпись металлом. Хромированный и золотой текст, надпись из ртути и X-files.

Учащиеся должны знать:

- Особенности, достоинства и недостатки растровой графики;
- Методы описания цветов в компьютерной графике – цветовые модели;
- Способы получения цветовых оттенков на экране;
- Способы хранения изображений в файлах растрового формата;
- Методы сжатия графических данных;
- Проблемы преобразования форматов графических файлов;
- Назначение и функции графических программ.

Учащиеся должны уметь:

- Редактировать изображения в программе AdobePhotoshop;
- Выделять фрагменты изображений с использованием различных инструментов (область, лasso, волшебная палочка и т.д.);
- Редактировать фотографии с использованием различных средств художественного оформления;

- Сохранять выделенные области для последующего использования;
- Монтировать фотографии (создавать многослойные документы);
- Раскрашивать черно-белые эскизы и фотографии;
- Применять к тексту различные эффекты;
- Выполнять тоновую коррекцию фотографий;
- Выполнять цветовую коррекцию фотографий;
- Ретушировать фотографии.

Основные термины по разделу:

Инструменты. Координатные линейки. Направляющие и сетки. Создание документа. Сохранение документа. Формат документа. Разрешающая способность и размер изображения. Холст. Кадрирование изображения. Инструмент Crop (кадрирование). Палитра History (протокол). Цветовая модель. Цветовые палитры. Глубина цвета. Цветовые каналы. Палитра Channels (каналы). Трансформация содержимого слоя. Градиентная заливка. Цветовая коррекция. Инструмент Type (текст). Фильтры.

2. Работа с текстом – 12 часов. (0+12)

Практика на компьютере: Надпись огнем. Надпись льдом. Надпись кровью. Болотная надпись. Лазерная надпись (имитация неоновых светов). Буквы под снегом. Надпись металлом. Хромированный текст. Золотой текст. Надпись из ртути. X-files надпись. Буквы под водой. Ржавый текст

Учащиеся должны знать:

- Особенности, достоинства и недостатки растровой графики;
- Методы описания цветов в компьютерной графике – цветовые модели;
- Способы оформления текста;
- Способы изменения шрифта;
- Методы нанесения фильтров на текст;

Учащиеся должны уметь:

- Создавать надписи различного уровня сложности
- Применять фильтры при создании тестовой надписи
- Создавать многослойные надписи с использованием фильтров

Основные термины по разделу:

Градиентная заливка. Цветовая коррекция. Инструмент Type (текст). Фильтры.

Планируемые результаты формирования УУД:

Личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам при работе с графической информацией;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты:

коммуникативные:

- понимать высказывания других,
- задавать вопросы, отвечать на вопросы, доказывать свою точку зрения,
- ставить цели и задачи
- оценивать эффективность своей работы и достигнутых результатов

регулятивные:

- составлять план своих действий, делать работу к установленному времени, контролировать свои действия
- принимать на себя ответственность за выполнения дела,
- уважать чужое мнение, ориентироваться на возраст слушателей при публичном выступлении,
- выстраивать позитивную работу в группе.

социальные:

- планировать совместную работу с учётом затрат времени;
- делать работу к установленному времени;
- уметь принимать на себя ответственность за выполнение дела;
- уважать чужое мнение;
- выстраивать позитивную работу в группе.

познавательные:

- эффективно применять информационные образовательные ресурсы в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- эффективно организовывать индивидуальное информационное пространство
- анализировать и делать выводы на основе систематизированных данных;

Предметные результаты реализации внеурочной деятельности:

Учащиеся научатся:

- выделять фрагменты изображений с использованием различных инструментов (область (прямоугольное и эллиптическое выделение), лассо (свободное выделение), волшебная палочка (выделение связанной области) и др.);
- перемещать, дублировать, вращать выделенные области;
- редактировать фотографии с использованием различных средств художественного оформления;
- сохранять выделенные области для последующего использования;
- монтировать фотографии (создавать многослойные документы);
- раскрашивать чёрно-белые эскизы и фотографии;
- применять к тексту различные эффекты;
- выполнять тоновую коррекцию фотографий;
- выполнять цветовую коррекцию фотографий;
- ретушировать фотографии;

Учащиеся будут иметь возможность научиться:

- выделять особенности, достоинства и недостатки растровой графики;
- получать цветовые оттенки на экране и принтере;
- сохранять изображения в файлах растрового формата;
- способам сжатия графических данных;
- преобразовывать форматы графических файлов;
- ориентироваться в интерфейсе различных графических программ.

Материально-техническое обеспечение:

Основная литература:

1. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.
2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Практикум- М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006 г.
3. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы/ Составитель М.Н. Бородин. – 6-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
Жексенаев А.Г. ОСНОВЫ РАБОТЫ В ГРАФИЧЕСКОМ РЕДАКТОРЕ: Томск, 2007

Технические средства обучения

1. Рабочее место ученика (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
2. Рабочее место учителя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
3. Колонки (рабочее место учителя).
4. Микрофон (рабочее место учителя).
5. Проектор.
6. Лазерный принтер черно-белый.
7. Сканер.
8. Локальная вычислительная сеть.
9. Цифровое оборудование и программы центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста».

Программные средства

1. Операционная система Windows 7.
2. Файловый менеджер Проводник (входит в состав операционной системы).
3. Растровый редактор AdobePhotoshopCS3.
4. Простой текстовый редактор Блокнот (входит в состав операционной системы).
5. Мультимедиа проигрыватель WindowsMedia
6. Браузер InternetExplorer (входит в состав операционной системы).
7. Программа-архиватор WinRar.
8. Офисное приложение MicrosoftOffice 2010

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них		Дата проведения занятия			коррект ировка
			Теоретическое обучение, ч.	Практические работы, ч.	5 В 5 А	5 Б		
1	Растровая графика Adobe Photoshop	22	13	9				
1.1	Техника безопасности	1	1					
1.2	Информатика и информация	1	1					
1.3	Как устроен компьютер	1	1					
1.4	Растровая графика, пиксель и разрешение	1	1					
1.5	Понятие цвета в фотошопе	1	1					
1.6	Форматы сохранения файлов, слои	1	1					
1.7	Инструменты выделения	1	1					
1.8	Рамка кадрирования и раскройка, инструмент кисть	1	1					
1.9	Группа инструментов, вспомогательные инструменты	1	1					
1.10	Маски, свободная трансформация	1	1					
1.11	Коррекция фото, фильтры	1	1					
1.12	Палитры: образцы, стили, цвет, палитра каналы и операции	1	1					
1.13	Слои, свойства и работа	1	1					
1.14	Магнитное лассо	1		1				
1.15	Волшебная палочка	1		1				
1.16	Пересадка голов	1		1				
1.17	Переодевание очков,	1		1				
1.18	Раскрашивание изображения	1		1				
1.19	Раскрашивание фотографии	1		1				
1.20	ретуширование фотографии	1		1				
1.21	Магнитное лассо	1		1				
1.22	Слияние двух картинок	1		1				
2	Работа с текстом	12	0	12				
2.1	Надпись огнем	1		1				
2.2	Надпись льдом	1		1				
2.3	Надпись кровью	1		1				
2.4	Болотная надпись	1		1				
2.4	Лазерная надпись (имитация неоновых светов)	1		1				
2.5	Буквы под снегом	1		1				
2.6	Надпись металлом	1		1				
2.7	Хромированный текст	1		1				
2.8	Золотой текст	1		1				
2.9	Надпись из ртути	1		1				
2.10	X-files надпись	1		1				
2.11	Буквы под водой	1		1				
2.12	Ржавый текст	1		1				
	Итого:	34	13	21				