



КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ ГАТЧИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ГАТЧИНСКИЙ ЦЕНТР НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "ЦЕНТР ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ"

188300, г. Гатчина Ленинградской обл., ул. Рошинская, 19, тел/факс (881371) 43296

ПРИНЯТА:

на заседании Педагогического Совета
МБОУ ДО «ГЦНО «ЦИТ»

протокол № 1

от «31» 08 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
МБОУ ДО «ГЦНО «ЦИТ»

 Зобкало О.М.

Приказ № 30 от «31» 08 2017 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «Обработка цифровых графических материалов»

Категория слушателей: *работники образовательных организаций*

Организация обучения: *очная*

Срок обучения: *72 часа*

Разработчик программы: *Тюкавина Т.М., преподаватель*

Гатчина

2017

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная образовательная программа повышения квалификации «Обработка цифровых графических материалов» разработана на основе:

Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 года № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Цель дополнительной образовательной программы повышения квалификации «Обработка цифровых графических материалов»: формирование и развитие знаний и умений в использовании компьютерной графики при создании презентаций, сайтов, флипчартов и других цифровых образовательных ресурсов, необходимых сотруднику образовательных учреждений в реализации требований Федеральных государственных образовательных стандартов нового поколения в своей профессиональной деятельности.

Задачи дополнительной образовательной программы повышения квалификации «Обработка цифровых графических материалов»:

- ♦ познакомиться с возможностями программ обработки графических материалов;
- ♦ овладеть технологиями работы в графическом редакторе;
- ♦ научиться оптимизировать размеры и память изображения;
- ♦ познакомиться с особенностями форматов графических материалов при их внедрении в презентации, WEB-страницы и флипчарты;
- ♦ овладеть навыками коррекции изображения;
- ♦ овладеть техникой ретуширования;
- ♦ познакомиться с техникой рисования;
- ♦ овладеть приемами выделения областей изображения при создании многослойного изображения;
- ♦ познакомиться с приемами коллажирования;
- ♦ познакомиться с приемами создания gif – анимации;
- ♦ познакомиться с технологией создания анимационных банеров;
- ♦ сформировать устойчивую потребность повышения эффективности своей профессиональной деятельности за счет применения ИКТ.

Актуальность дополнительной образовательной программы повышения квалификации «Обработка цифровых графических материалов» - подготовка цифровых графических материалов для использования в профессиональной деятельности и при подготовке к творческим конкурсам.

Предполагается, что в результате обучения на этом курсе слушатели получают представление об этапах подготовки, художественной обработки и фотомонтажа графических материалов при реализации своих творческих работ.

Выбор дидактических принципов и методов проведения учебных занятий в ЦИТ диктуется особенностями контингента обучаемых, которые, как правило, отличаются высоким уровнем познавательной мотивации, предпочитают активные практико-ориентированные формы организации учебных занятий, способны самостоятельно формулировать цели, прогнозировать конечные результаты обучения и оценивать характер содержания и качество образовательного процесса.

В рамках курса особенно важно формирование правильных целевых установок в начале обучения и создание психологического комфорта на занятиях.

Учитывая перечисленные особенности, в ЦИТ приняты следующие основные принципы проведения учебных занятий:

- ♦ учет возрастных особенностей;
- ♦ адаптивность образовательной среды (под потребности и уровень конкретного временного коллектива);

- ♦ наглядность за счет применения компьютерных информационных технологий;
- ♦ интерактивность (принцип сотрудничества) в обучении;
- ♦ практико-ориентированный подход в познавательной деятельности;
- ♦ выбор активных форм организации образовательного процесса;
- ♦ принцип формирования дидактических раздаточных материалов с учетом зоны ближайшего развития слушателей;
- ♦ принцип «модели» (каждое занятие – пример применения компьютерных информационных технологий в процессе профессиональной деятельности);
- ♦ ориентация на четко определенный конечный результат.

Дополнительная образовательная программа повышения квалификации «Обработка цифровых графических материалов» рассчитана на слушателей, имеющих представление о возможностях персонального компьютера и владеющих базовыми навыками обработки информации.

Результативность обучения определяется на основе контроля выполнения практических и лабораторных работ, рефлексии по итогам каждого учебного дня. Итоговая аттестация проводится в форме защиты подготовленной выпускной работы.

Срок реализации дополнительной образовательной программы повышения квалификации «Обработка цифровых графических материалов» – 72 часа.

Учебно-методический комплект, обеспечивающий преподавание курса и дальнейшее самосовершенствование, состоит из учебно-методического пособия - презентации «Практические работы в графическом редакторе» и дидактических мультимедийных материалов, разработанных сотрудниками ЦИТ.

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Тема	Кол-во часов всего	В том числе		Формы проведения промежуточной аттестации
			лекции	практика	
1	Вводная лекция. Вводный инструктаж по технике безопасности. Инструктаж о профилактике суицидального поведения учащихся. Знакомство с разделами курса. Типы компьютерной графики и графических редакторов.	2	2		Собеседование
2	Основные возможности обработки растровых изображений. Техника коррекции изображения. Техника рисования. Ретуширование.	25	6	19	Наблюдение и анализ выполнения практических работ
3	Техника выделения областей изображения. Работа со слоями многослойного изображения, коллажирование.	16	4	12	
4	Использование текста в графическом редакторе.	2	1	1	
5	GIF - анимация. Форматы графических и видеодокументов.	6	2	4	
6	Анимация текста для создания flash – банеров и открыток.	12	4	8	
7	Подготовка к зачетной работе. Консультации. Защита зачетного проекта.	9	1	8	Проект=презентация или флипчарт или Web-страница с использованием коллажа, GIF анимации или ролика с исходными материалами.
Итого		72	20	52	Зачет по совокупности

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Тема	Всего час.	В том числе	
			лекции	практика
1	Введение в курс	2	2	
	1.1 Вводный инструктаж по технике безопасности. 1.2 Инструктаж о профилактике суицидального поведения учащихся. 1.3 Знакомство с разделами курса. 1.4 Типы компьютерной графики и графических редакторов. Сравнение возможностей различных графических редакторов.	2	2	
2	Основные возможности обработки растровых изображений. Техника коррекции изображения. Техника рисования. Ретуширование.	25	6	19
	2.1 Интерфейс программы. Палитра инструментов. Свойства (параметры) инструментов. Загрузка изображения в программу. Типы файлов. Навигация по изображению. Масштаб изображения. Дубликаты изображений. Кадрирование изображения. Палитра истории.	4	1	3
	2.2 Печать и сохранение графических документов. Размеры изображения и их изменение. Сохранение в форматах, пригодных для Web. Оптимизация параметров сохранения.	1		1
	2.3 Представления о коррекции. Автоматические средства коррекции. Настраиваемые способы коррекции. Цветовой наплыв.	6	1	5
	2.4 Инструменты рисования и их параметры. Техника свободного рисования. Режимы наложения цвета и прозрачности. Создание новой кисти.	2	1	1
	2.5 Представление о слоях. Создание нового слоя, дубликата слоя, слоя из фона. Изменение порядка слоев. Создание многослойного рисунка.	3	1	2
	2.6 Заливка фона цветом. Создание градиентных переходов. Применение фильтров для имитации различных техник рисования. Использование архивной (исторической) кисти.	3	1	2
	2.7 Ретушь изображений. Размытие, повышение резкости и имитация световых эффектов. Раскраска фрагментов изображения.	6	1	5
3	Техника выделения областей изображения. Работа со слоями многослойного изображения, коллажирование.	16	4	12

	3.1 Выделение, инструменты Выделения, параметры Выделения. Коррекция области выделения. Дополнение, вычитание и пересечение областей выделения.	3	1	2
	3.2 Монтаж изображений - коллажирование. Копирование и вставка слоев из других изображений. Работа со слоями: изменение размеров, пропорций, корректировка вставленных фрагментов.	4	1	3
	3.3 Коллажирование с помощью Штампа.	6	1	5
	3.4 Спецэффекты на слоях: создание тени, ореола, имитация рельефа, обводка контура изображения.	3	1	2
4	Использование текста в графическом редакторе.	2	1	1
	4.1 Инструмент Текст и его параметры. Типы текста. Текстовые слои.	1	0,5	0,5
	4.2 Искажение текста. Спецэффекты на текстовых слоях.	1	0,5	0,5
5	GIF - анимация. Форматы графических и видеодокументов.	10	2	8
	5.1 Технология создания GIF – анимации из отдельных слоев. Шкала времени и циклы.	9	1	8
	5.2 Форматы графических документов при их внедрении в презентации и WEB-страницы.	1	1	
6	Анимация текста для создания flash – баннеров и открыток.	8	2	6
	6.1 Возможности программы SWFText для создания flash – баннеров и анимационных открыток	1	1	
	6.2 Установка программы SWFText	1		1
	6.3 Интерфейс программы (инструменты, параметры, настройки)	1	1	
	6.4 Библиотеки фоновых и текстовых эффектов.	2		2
	6.5 Встраивание ссылок на WEB – страницы.	1		1
	6.6 Использование звуковых файлов в роликах.	1		1

	6.7 Загрузка и сохранение созданных роликов. Форматы публикуемых файлов.	1		1
7	Подготовка к зачетной работе. Консультации. Защита зачетного проекта.	9	1	8
Всего:		72	18	54

Содержание курса «Обработка цифровых графических материалов»

1. Введение в курс.

Техника безопасности в компьютерном классе. Профилактика суицидального поведения учащихся. Цели и задачи программы обучения «Работа в графическом редакторе и видеоредакторе». Понятие об основных видах компьютерной графики и графических редакторах. Версии графических редакторов на примере работы в графических редакторах Paint (компонент Windows7), Paint Net, PhotoShop CS*, Gimp. Обзор ИКТ на современном этапе. Подготовка и использование цифровых образовательных ресурсов в профессиональной деятельности. Требования к выпускной работе.

2. Основные возможности обработки растровых изображений. Техника коррекции изображения. Техника рисования. Ретуширование.

Назначение графического редактора. Рабочая среда программы: выбор, настройка, сохранение Рабочей среды. Всплывающие подсказки. Палитры. Горячие клавиши. Загрузка изображения в программу. Типы файлов. Навигация по изображению. Масштаб изображения. Палитра истории (отмена сделанных операций).

Размеры изображения и их изменение. Подготовка документа к печати и просмотру на компьютере. Сохранение в форматах, пригодных для Web. Оптимизация параметров сохранения.

Понятие о коррекции. Автоматические средства коррекции. Улучшение баланса между светами и тенями. Коррекция цвета. Дополнительная тоновая коррекция. Баланс цвета. Ретушь изображений. Инструменты для ретуширования: Штамп, Лечащая кисть и др. Размытие, повышение резкости и имитация световых эффектов.

Инструменты рисования и их параметры. Техника свободного рисования. Выбор цвета кисти. Цветовые модели. Библиотеки Кистей. Выбор формы кисти. Непрозрачность, режимы наложения. Создание новой кисти.

Закраска областей. Создание градиентных переходов. Применение фильтров для имитации различных техник рисования.

3. Техника выделения областей изображения. Работа со слоями многослойного изображения, коллажирование.

Представление о слоях. Создание нового слоя, слоя из фона, дубликат слоя. Выделение, инструменты Выделения, параметры Выделения. Коррекция области выделения. Дополнение, вычитание и пересечение областей выделения.

Монтаж изображений - коллажирование. Копирование и вставка слоев из других изображений. Работа со слоями: изменение размеров, пропорций (перспективы), корректировка вставленных фрагментов. Коллажирование с помощью Штамп. Спецэффекты на слоях: создание тени, ореола, имитация рельефа, обводка контура

изображения. Общие сведения о каналах. Создание и сохранение альфа - каналов. Использование маски слоя для качественного монтажа.

4. Использование текста в графическом редакторе.

Инструмент Текст и его параметры. Типы текста. Текстовые слои. Искажение текста. Спецэффекты на текстовых слоях.

5. GIF - анимация. Форматы графических и видеодокументов.

Понятие об анимации, виды. Технология создания GIF – анимации из отдельных слоев. Шкала времени и циклы. Форматы графических документов при их внедрении в презентации и WEB-страницы.

6. Анимация текста для создания flash – баннеров и открыток.

Введение: SWFText - программа для создания flash – баннеров и анимационных открыток. Установка программы SWFText. Интерфейс программы (инструменты, параметры, настройки). Библиотеки фоновых и текстовых эффектов. Встраивание ссылок на WEB – страницы. Использование звуковых файлов в роликах. Загрузка и сохранение созданных роликов. Форматы публикуемых файлов.

7. Подготовка к зачетной работе. Защита зачетного проекта.

Подбор графического материала. Консультации.

III. Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы

Учебные занятия проходят в форме лекций, разбора вопросов слушателей, выполнения практических и лабораторных работ.

Форма обучения - очная.

Формы организации образовательной деятельности слушателей по группам.

Наполняемость группы: не более 10 человек.

Продолжительности одного занятия 6 часов.

Средства обучения

Перечень оборудования (инструменты, материалы, приспособления):

Наименование оборудования (инструменты, материалы, приспособления)	Количество
Флеш-накопители	1

Перечень технических средств обучения:

Наименование технических средств обучения	Количество
Персональный компьютер	11
Проектор	1
Мультимедийный экран	1
Маркерная доска	1

Перечень учебно-методических материалов:

Наименование учебно-методических материалов	Количество
Учебно-методическое пособие «Практические работы в графическом редакторе»	10
Презентация «Уроки в графических растровых редакторах»	1
Мультимедийный самоучитель на DVD-ROM «Adobe Photoshop CS3» фирмы TeachPro	1
Учебно-методическое пособие «Анимация в Photoshop»	10
Презентация «Возможности Paint Net»	1
Презентация «SWFText – инструкция»	10
Видеурок «Flash –technologies для создания баннеров и анимационных открыток».	10
Дидактический материал: лабораторные и практические работы	10

Организационно-педагогические условия направлены на обеспечение реализации образовательной программы в полном объеме, качество подготовки слушателей, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям слушателей.

**Методическое обеспечение образовательной программы
курса «Обработка цифровых графических материалов»**

№	Раздел, тема	Форма занятий	Приемы и методы проведения занятий	Дидактический материал	Форма подведения итогов
1.	Типы компьютерной графики и графических редакторов.	комбинированная	Лекция, семинар	Презентация «Возможности графических растровых редакторов»	Собеседование
2.	Основные возможности обработки растровых изображений. Техника коррекции изображения. Техника рисования. Ретуширование.	комбинированная	Лекция, практика, обсуждение	Презентация «Уроки в графических растровых редакторах»	Практическая работа: «Обработка графических документов. Создание рисунков.»
3.	Техника выделения областей изображения. Работа со слоями многослойного изображения, коллажирование.	комбинированная	Лекция, практика, обсуждение	Презентация «Возможности Paint Net»	Лабораторная работа по установке программы
4.	Использование текста в графическом редакторе.	комбинированная	Лекция, практика, обсуждение	Презентация «Уроки в графических растровых редакторах»	Проверочная работа
5.	GIF - анимация. Форматы графических и видеодокументов.	комбинированная	Лекция, практика, обсуждение	Учебно-методическое пособие «Анимация в Photoshop»	Самостоятельная работа
6.	Анимация текста для создания flash – баннеров и открыток.	комбинированная	Лекция, практика, обсуждение	Презентация «SWFText – инструкция»	Самостоятельная работа
7.	Подготовка к зачетной работе. Консультации. Защита зачетного проекта.	комбинированная	Лекция, практика, обсуждение, консультации.		Зачет графического проекта

Кадровое обеспечение: преподаватель, владеющий компьютерными технологиями и графическими редакторами.

IV. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- приобретение опыта работы на ПК с графическими документами и видение его использования в профессиональной деятельности

В результате изучения курса слушатели:

- получают представление о возможностях ПК при обработки графических документов;
- приобретут базовые навыки обработки цифровой графической информации;
- увидят возможности использования ИКТ в своей профессиональной деятельности;
- будут способны понимать сущность и значение информации в современном обществе;
- сознавать проблемы, возникающие в процессе обработки графической информации;
- соблюдать основные требования информационной безопасности.

В ходе организации процесса повышения квалификации работников образования предлагается использовать все многообразие форм и методов учебной работы: лекции, семинары, практические занятия, тестовые задания, консультации. Учитывая специфику взрослой аудитории, форма изложения материала предполагает предоставление возможности слушателям в ходе обучения делать логические выводы, адаптировать содержание к собственной практике и апробировать полученные умения в условиях тренингов и при выполнении специальных упражнений. При изучении разделов программы слушатели учатся применять полученные знания в своей профессиональной деятельности: составлять расписание, создавать дидактические материалы, объявления и т.д.

V. СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Результативность обучения определяется на основе контроля выполнения практических и лабораторных работ, рефлексии по итогам каждого учебного дня. Итоговая аттестация проводится в форме оценки комплекса работ, выполненных слушателем на всех этапах обучения и демонстрирующих:

- владение основами работы в операционной системе;
 - владение основами работы в графических редакторах.
- Выполнение лабораторных работ должно удовлетворять следующим критериям:
- задание должно быть выполнено в полном объеме;
 - результаты должны находиться в папке пользователя;
 - структура папок, имена папок и файлов соответствуют заданию;
 - отсутствуют орфографические и пунктуационные ошибки при использовании текста в графических документах;
 - использованы различные форматы при сохранении графических документов в соответствии с заданием;
 - выполненные практические работы выглядят в соответствии с заданием;
 - владение приемами применения информационных технологий в обучении.

Приложение №1. Учет работы по выполнению учебно-тематического плана

Дата	Наименование разделов и тем	Лекции	Практика	ФИО преподавателя	Подпись преподавателя
	Вводная лекция. Основные виды компьютерной графики и графических редакторов. Основные возможности обработки растровых изображений. Интерфейс программы. Загрузка изображения в программу. Типы файлов. Навигация по изображению. Масштаб изображения. Дубликаты изображений. Кадрирование изображения. Палитра истории. Сохранение изображения в форматах, пригодных для Web. Оптимизация параметров сохранения.	2	4		
	Размеры изображения и их изменение. Форматы графических и видеодокументов при их внедрении в презентации, флипчарты и WEB-страницы. Представления о коррекции. Автоматические средства коррекции. Настраиваемые способы коррекции. Цветовой наплыв.	1	5		
	Инструменты рисования и их параметры. Техника свободного рисования. Режимы наложения цвета и прозрачности. Представление о слоях. Создание нового слоя, дубликата слоя, слоя из фона. Изменение порядка слоев. Создание многослойного рисунка. Заливка фона цветом. Создание градиентных переходов. Применение фильтров для имитации различных техник рисования. Использование архивной (исторической) кисти.	1	5		
	Ретушь изображений. Размытие, повышение резкости и имитация световых эффектов. Раскраска фрагментов изображения. Использование фильтров для ретуширования. Инструмент Штамп.	1	5		
	Техника выделения областей изображения. Выделение, инструменты Выделения, параметры Выделения. Коррекция области выделения. Дополнение, вычитание и пересечение областей выделения.	1	5		

Дата	Наименование разделов и тем	Лекции	Практика	ФИО преподавателя	Подпись преподавателя
	Монтаж изображений - коллажирование. Копирование и вставка слоев из других изображений. Работа со слоями: изменение размеров, пропорций, корректировка вставленных фрагментов. Изменение порядка слоев. Стирание в слое.	1	5		
	Коллажирование с помощью Штампа. Дополнительные элементы интерфейса: линейки и направляющие. Спецэффекты на слоях: создание тени, ореола, имитация рельефа, обводка контура изображения.	1	5		
	Инструмент Текст и его параметры. Типы текста. Текстовые слои. Искажение текста. Спецэффекты на текстовых слоях. Сведение слоев. Использование различных фильтров и исторической архивной кисти для придания художественных эффектов изображения.	1	5		
	Технология создания GIF – анимации из отдельных слоев. Шкала времени и циклы. Форматы графических документов при их внедрении в презентации, флипчарты и WEB-страницы.	1	5		
	Возможности программы SWFText для создания flash – баннеров и анимационных открыток. Установка программы SWFText. Интерфейс программы (инструменты, параметры, настройки). Библиотеки фоновых и текстовых эффектов. Встраивание ссылок на WEB – страницы. Использование звуковых файлов в роликах. Загрузка и сохранение созданных роликов. Форматы публикуемых файлов.	1	5		
	Подготовка к зачетной работе. Индивидуальные консультации.	1	5		
	Демонстрация и защита зачетного проекта.	1	5		

Приложение №2. Требования к выпускной работе слушателя

Выпускная работа выполняется индивидуально или коллективно (в составе группы до 3 человек) с целью отработки и закрепления навыков, полученных во время обучения. Работа должна быть выполнена в форме графического документа с коллажем, Gif – анимацией, анимационной открытки или банера в формате avi, включенными в презентацию или во флипчарт для интерактивной доски. Эти файлы должны быть сохранены в папке с именем «ФИО» в папке «Документы».

При выполнении выпускной работы нужно применить на практике те знания, методики, приемы и технологии, которые были изучены на лекциях и практических занятиях.