



УТВЕРЖДЕНО
АНО ДДПО «Центр образования и развития
«Интенсив»

/И.В. Никольская
04 июня 2019 года

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

по специальности

Мультимедийные технологии (специалист) (250 часов)

г. Курган – 2019 г.

Раздел 1: «Общие сведения»

Мультимедиа – комплекс программных и аппаратных средств, позволяющих пользователю работать в диалоговом режиме с разнородными данными (графикой, текстом, звуком, видео), организованными в виде единой информационной среды.

Целью курса является ознакомление с областями применения мультимедиа приложений, изучение конфигурации технических средств мультимедиа, знакомство с программными средствами мультимедиа, а также этапами и технологией создания продуктов мультимедиа.

Целью курса «Мультимедийные технологии» является ознакомление обучающихся с современными программными и техническими мультимедийными средствами и методами их создания и применения.

Задачи учебного курса

- освоение знаний о мультимедиа технологиях;
- применение знаний для создания собственных информационных приложений с элементами мультимедиа технологий;
- организация деятельности, направленной на применение полученных знаний в учебной деятельности;
- формирование готовности обучающихся по разработке мультимедийных ресурсов и их использованию в самостоятельной профессиональной деятельности.

В результате освоения программы обучающийся должен:

Знать:

- основные типы и форматы файлов растровой и векторной графики;
- основные технологии получения обработки цифрового аудио и видео;
- особенности 2Д и 3Д-моделирования;
- подходы к созданию анимации и её основные виды;
- этапы и технологию создания мультимедиа продуктов.

Уметь:

- разрабатывать мультимедиа продукты;
- создавать презентации, содержащие элементы мультимедиа.

Владеть:

- навыками обработки мультимедийной информации;
- подходами к использованию информационных технологий при создании проекта мультимедийных объектов;
- современными инструментальными средствами создания, модификации и просмотра мультимедийного продукта.

Категория слушателей: базовые знания ПК.

Трудоемкость программы: 7 зачетных единиц.

Минимальный срок обучения: 3 месяца.

Наполняемость группы: 1-10 чел.

Форма обучения: очно/заочная.

Количество часов: 250 ак.часов (150 аудиторных).

Документ: диплом о профессиональной переподготовке «Мультимедийные технологии»

| Направление | Количество часов | | |
|---|------------------|-----------|-----------|
| | Теоретич. | практич. | Всего |
| 1.Введение в мультимедиа и компьютерную графику | 9 | 3 | 12 |
| Основные понятия мультимедиа технологий. Мультимедийный проект. Краткий экскурс в историю развития. Классификация мультимедиа технологий. Области применения и значение мультимедиа-приложений для решения социально-экономических задач. Этапы и методы создания мультимедийных проектов. Программы для создания проекта мультимедиа. Методы создания сценариев для статических и динамических мультимедиа-приложений. | 3 | 1 | 4 |
| Мультимедийные презентации: программы для создания, особенности, форматы. Мультимедиа и ее программные средства. Основные распространенные программы для мультимедиа: особенности, назначение, форматы, разрешения и т.д. Обзор инструментальных средств мультимедиа. Основы графического дизайна. Растровая и векторная графика. Цвет в компьютерной графике. Система цветов в компьютерной графике. Многообразие форматов. Закон «О рекламе» в деятельности специалиста по мультимедийным технологиям. Ошибки, ответственность. | 6 | 2 | 8 |
| 2. PowerPoint – приложение для подготовки презентаций | 6 | 10 | 16 |
| Интерфейс. Панель инструментов. Основы работы. Настройки. | 2 | 2 | 4 |
| Работа со слайдами, встроенные объекты, анимация, гиперссылки и т.д. | 4 | 4 | 8 |
| Зачет | | 4 | 4 |
| 3. Создание сайтов | 4 | 12 | 16 |
| 4. Corel Draw | 11 | 33 | 44 |
| Corel Draw - графический редактор, средство для работы с векторной графикой. Панель инструментов. Основы работы с объектами. | 2 | 2 | 4 |
| Работа с кривыми. Создание рисунков из кривых. Методы упорядочения и объединения объектов и т.д. | 2 | 6 | 8 |
| Работа с текстом. | 1 | 3 | 4 |
| Макросы, трассировка, конвертация и прочие операции | 1 | 3 | 4 |
| Создание визитки: разработка логотипа, фирменного стиля (векторная графика). | 1 | 3 | 4 |
| Работа с битовыми (растровыми) изображениями. | 1 | 3 | 4 |
| Создание коллажа: растровые объекты и работа с ними. | 1 | 3 | 4 |
| Работа с эффектами. Приложениями. | 1 | 3 | 4 |
| Создание рекламной брошюры, листовки (по выбору) | 1 | 3 | 4 |
| Зачет | | 4 | 4 |
| 5.Adobe Photoshop | 8 | 24 | 32 |
| Adobe Photoshop: возможности программы. Инструменты | 2 | 2 | 4 |

| | | | |
|---|------------|------------|------------|
| для ретуши, коллажирования, обработки фотографий, цветокоррекции. Основные понятия, инструменты, слои, интерфейс, палитры и т.д. | | | |
| Знакомство с панелью инструментов, интерфейсом. Растровая графика. Техника выделения областей изображения. Создание многослойного изображения. Техника рисования. Понятие: слои, фильтры. | 1 | 3 | 4 |
| Расширенные возможности Adobe Photoshop СС. Работа с масками слоев. Работа со сложными объектами. | 1 | 3 | 4 |
| Векторные возможности Adobe Photoshop. Векторные возможности Adobe Photoshop. Работа с текстом. Тоновая и цветовая коррекция изображений. Слои и фильтры. | 1 | 3 | 4 |
| Особенности обработки цифровых фотографий. | 1 | 3 | 4 |
| Создание проекта. | 1 | 3 | 4 |
| Создание простой анимации. Создание рекламного ролика. | 1 | 3 | 4 |
| Зачет | | 4 | 4 |
| 8. Трехмерное моделирование | 28 | 30 | 58 |
| Общие сведения, техническая информация, знакомство с интерфейсом. Панель инструментов. Рабочее пространство. | 4 | 4 | 8 |
| Основы работы: создание и трансформация объектов, параметры объектов. Панель Scene Explorer | 4 | 4 | 8 |
| Группировка объектов, сервисные операции, модификаторы объектов. Инструмент Placing tool. | 8 | 8 | 16 |
| Основы моделирования объектов, создание и редактирование сплайнов. Инструмент Freehand и модификатор Spline Mirror. | 8 | 8 | 16 |
| Редактирование сплайнов, модификаторы Extrude, Lathe и Bevel Profile. Булевские операции. Модификатор Sweep Расширенные возможности 3-Д моделирования. | 4 | 4 | 8 |
| Зачет | | 2 | 2 |
| 7. Видеомонтаж и разработка видео рекламы | 12 | 16 | 28 |
| Цифровое видео. Понятие цифрового видео. Физические принципы цифрового видео. Форматы видео. Обработка видео. Программы по созданию видеороликов. | 4 | 4 | 8 |
| Знакомство с программами создания и обработки видеороликов: Adobe Premier Pro, Sony Vegas Pro, Windows Movie Maker и др. Основы работы, сравнение. | 4 | 4 | 8 |
| Практическая работа в программе– основы работы. Movavi Video Editor. | 4 | 4 | 8 |
| Зачет | | 4 | 4 |
| 8. Работа со звуком (Sound Forge и др.) | 6 | 10 | 16 |
| Понятие. Физические принципы. Устройства записи. Форматы. Обработка звука. | 2 | 2 | 4 |
| Программы по подготовке и обработке звука. Упражнения | 4 | 4 | 8 |
| Зачем | | 4 | 4 |
| 9. Двумерная и трехмерная анимация: основы | 6 | 18 | 24 |
| Дипломный проект | | 4 | 4 |
| ИТОГО | 100 | 150 | 250 |

Учебный процесс осуществляется:

- в специально оборудованных для проведения лекционных и практических занятий помещениях с учетом действующих санитарных норм и технических требований, оснащенных необходимой мебелью в соответствии с количеством слушателей в группе (столами (партами) и стульями), компьютерами с программным обеспечением, необходимым для обеспечения образовательного процесса по заданной обучающей программе, техническим оборудованием, находящимися в исправном состоянии;
- с использованием современных информационных образовательных ресурсов и технологий;
- с обеспечением каждого слушателя необходимыми учебно-методическими и раздаточными материалами по темам курса;
- преподавательским составом по направлению оказываемой услуги.

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

1. Катунин, Г.П. Создание мультимедийных презентаций: учебное пособие. - Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2012. - 221 с.
2. Майстренко, Н.В. Мультимедийные технологии в информационных системах: учебное пособие. - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 82 с.
3. Нестеров, Д.И. Графический дизайн элементов фирменного стиля: учебное пособие / Д.И. Нестеров, М.А. Лебедева. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. – 46 с.
4. Основы компьютерной графики [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Ю. Дёмин; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 3.3 МВ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2011.
5. Шлыкова О. В. Мультимедийные Технологии. - Москва, 2012. - **667** с.