

областное государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.16 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

Специальность СПО

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений

Ульяновск
2017

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.16 Компьютерная графика разработана за счёт часов вариативной части Федерального Государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование (приказ Минобрнауки России № 1547 от 09 декабря 2016 года) и примерной основной образовательной программы (ПООП), зарегистрированной в Федеральном реестре примерных образовательных программ СПО Минобрнауки РФ.

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК программирования и информационных технологий
Председатель ЦМК

 /М.М. Чубыкина/
Подпись Ф.И.О.

Протокол №1 от «30» августа 2017г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебно – методической работе

 /Л.Н. Подкладкина/
Подпись Ф.И.О.

от «30» августа 2017г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж-Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Кирилина М.А., преподаватель ОГАПОУ «УАвиаК-МЦК»

СОДЕРЖАНИЕ

| | стр |
|--|-----|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |
| 3. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ | 15 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 18 |
| | 19 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Компьютерная графика» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|-----------------|--|---|
| ОК 1 – ОК 11 | <p>У1 Использовать и размещать элементы графики в хорошо сбалансированной композиции.</p> <p>У2 Нарисовать или перерисовать логотипы, графики, диаграммы, карты или любой другой графический элемент в векторном формате.</p> <p>У3 Создать оригинальные иллюстрации или фон, используя векторные приложения.</p> <p>У4 Создавать оригинальный фотомонтаж или фон с использованием растровой основы.</p> <p>У5 Настраивать разрешение и цветовой режим изображения.</p> <p>У6 Конвертировать изображения из одной цветовой модели в другую, используя подходящий цвет ICC профиля.</p> <p>У7 Использовать RGB, CMYK и Плоскочные Цвета.</p> | <p>З1 Принципы эстетического и творческого дизайна</p> <p>З2 Концепцию и конкретные элементы дизайна</p> <p>З3 Общие требования для печати и технические стандарты для изготовления продукции</p> <p>З4 Различные сохранения файлов в форматы для изображений, иллюстраций и макетов</p> <p>З5 Правила оформления текста и элементов текстовой информации</p> <p>З6 Как применять творческие способности в разработке дизайна сайта, используя цвет, типографию и графику при создании контента</p> |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|------------------|
| Обязательные аудиторные учебные занятия (всего) | 84 |
| в том числе: | |
| – теоретические занятия | 37 |
| – практические занятия | 44 |
| – контрольные работы | 3 |
| – курсовое проектирование | Не предусмотрено |
| Самостоятельная работа (всего) | |
| Разработать элементы фирменного стиля для компании-заказчика 1. Логотип 2. Бланк, 3. Визитную карточку | |
| Подготовка изображения для публикации в сети Интернет, 4 этапа подготовки фотографии: первоначальная ретушь, конверсия цвета, понижение разрешения и оптимизация файла. | |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.16 Компьютерная графика

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем часов | Осваиваемые элементы компетенций |
|--|--|-------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | |
| РАЗДЕЛ 1 | ВЕКТОРНАЯ ГРАФИКА | 32 | |
| Тема 1.1 Цветовые модели | <i>Содержание учебного материала</i> | | ОК 1-11 |
| | 1.1.1. Цифровое изображение, форматы, типы, разрешение. Математические описания объектов. Преимущества и недостатки векторной графики. | 2 | |
| | 1.1.2. Цвета. Цветовые модели | 2 | |
| | 1.1.3 Разрешение и цветовой режим изображения. Конвертация изображения из одной цветовой модели в другую. ICC профиль. | 2 | |
| | <i>Практические занятия – не предусмотрены</i> | | |
| | <i>Самостоятельная работа</i> Разработать элементы фирменного стиля для компании-заказчика 1. Логотип | | |
| Тема 1.2 Редакторы векторной графики | <i>Содержание учебного материала</i> | | ОК 1-11 |
| | 1.2.1. Основы работы в программе Corel Draw, интерфейс, панели инструментов. | 2 | |
| | 1.2.2 Основы работы в программе Adobe Illustrator, интерфейс, панели инструментов. | 2 | |
| | <i>Практические занятия</i> | 20 | |
| | ПЗ 1 Построение графических примитивов, кривых, использование логических команд | 2 | |
| | ПЗ 2 Текстурирование объектов в программе Corel Draw, применение интерактивных инструментов | 2 | |
| | ПЗ 3 Использование различных видов текста при создании макета печати | 2 | |
| | ПЗ 4 Рисование контуров, трассировка, редактирование изображений | 2 | |
| | ПЗ 5 Работа с текстом | 2 | |
| | ПЗ 6 Применение составных контуров, масок, переходов и градиентов | 2 | |
| | ПЗ 7 Экспортирование файлов в форматы jpg, Png, gif | 2 | |
| ПЗ 8 Подготовка к процессу печати, цветоотделение, трепинг | 2 | | |
| ПЗ 9 Создание макета фирменной упаковки | 4 | | |

| | | | | |
|---|---|-----------|----------------|-----------|
| | Самостоятельная работа Разработать элементы фирменного стиля для компании-заказчика 1. Бланк, 2. Визитную карточку | | | |
| | Контрольная работа №1 | 1 | | |
| РАЗДЕЛ 2 | РАСТРОВАЯ ГРАФИКА | 26 | | |
| Тема 2.1 Программные средства создания растровых изображений | Содержание учебного материала | 4 | OK 1-11 | |
| | 2.1.1. Принципы кодирования графической информации в точечной графике. Преимущества и недостатки растровой графики. | | | |
| | 2.1.2. Индексированный цвет. Монохромные изображения. Программа обработки растровой графики Adobe Photoshop | | | |
| | 2.1.3. Основные форматы, фильтры программы Adobe Photoshop. | | | |
| | 2.1.3. Работа с векторами | | | |
| | Практические занятия | | | 10 |
| | ПЗ 10 Изучение возможностей панели инструментов программы Adobe Photoshop | | | 2 |
| | ПЗ 11 Создание коллажей в программе Adobe Photoshop | | | 2 |
| | ПЗ 12 Использование фильтров в программе Adobe Photoshop | | | 2 |
| | ПЗ 13 Разработка дизайна сайта компании-заказчика | | | 4 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Подготовка изображения для публикации в сети Интернет, 4 этапа подготовки фотографии: первоначальная ретушь, конверсия цвета, понижение разрешения и оптимизация файла. | | | |
| | Контрольная работа №2 | 1 | | |
| РАЗДЕЛ 3 | ПЕЧАТНЫЙ ДИЗАЙН | 22 | | |
| Тема 3.1 Технология изготовления печатной продукции | Содержание учебного материала | 4 | OK 1-11 | |
| | 3.1.1. Макетирование и верстка в Adobe InDesign .Создание документа и разметка страницы, основы интерфейса, макет страницы, управление страницами, шаблоны (мастера) страниц, управление файлами. Разметка документа. Создание модульной сетки. Вставка, размещение и форматирование текста | | | |
| | 3.1.2. Правила верстки и психологического восприятия соответствующей целевой аудитории. | | | 4 |
| | 3.1.3 Специальные эффекты(фигурные углы, обтекание текстом) | | | 2 |
| | 3.1.4 Технические параметры сохранения к печати(Метки реза с учетом припусков под обрезку(линкованность вставленных элементов, ICC profile: Coated Fogra 39 | | | 2 |
| | Практические занятия | | | 14 |

| | | | |
|--|---|-----------|--|
| | ПЗ 14 Типографика и графика при создании контента | 4 | |
| | ПЗ 15 Использование специальных эффектов при верстке | 4 | |
| | ПЗ 16 Создание многостраничного дизайна | 6 | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Разработать макет обложки по индивидуальному заданию | | |
| | Контрольная работа №3 | 1 | |
| | ВСЕГО: | 84 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие студии «Инженерной и компьютерной графики»:

Оборудование кабинета и рабочих мест студии «Инженерной и компьютерной графики»:

1. Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
2. Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
3. Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
4. Офисный мольберт (флипчарт);
5. Проектор и экран;
6. Маркерная доска;
7. Принтер А3, цветной;
8. Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ:

1. Ф.Кобурн, П.Маккормик Эффективная работа с Corel Draw СПб: «Питер Пресс» 2013г. 728с.
2. Р.Борланд Adobe Illustrator Шаг за шагом Углублённый курс М.:«Эком» 2012г., 356с.
3. Скотт Келби Adobe InDesign CS. Советы знатоков. Верстка книг, газет, журналов
4. М.:«Вильямс», 2015г. 256с.
5. Н.Культин С Adobe Illustrator d примерах СПб:«БХВ Петербург» 2015г 288с.
6. А.Н.Божко Photoshop CS5 самоучитель М.:«Кудиц Образ» 2014г. 591с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ:

7. О.Л. Голицина и И.И.Попов Основы дизайна М.:Форум 2014г
8. Е.В.Михеева информационные технологии в профессиональной деятельности М.:Академия 2013г.

ИНТЕРНЕТ РЕСУРСЫ:

9. <http://www.alleng.ru/edu/comp.htm> - Образовательные ресурсы Интернета - Информатика.
10. <http://uchportal.ru/> -Учительский портал.
11. <http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i> | <i>Критерии оценки</i> | <i>Формы и методы оценки</i> |
|--|--|--|
| <p>У1 Использовать и размещать элементы графики в хорошо сбалансированной композиции.</p> <p>У2 Нарисовать или перерисовать логотипы, графики, диаграммы, карты или любой другой графический элемент в векторном формате.</p> <p>У3 Создавать оригинальные иллюстрации или фон, используя векторные приложения.</p> <p>У4 Создавать оригинальный фотомонтаж или фон с использованием растровой основы.</p> <p>У5 Настраивать разрешение и цветовой режим изображения.</p> <p>У6 Конвертировать изображения из одной цветовой модели в другую, используя подходящий цвет ICC профиля.</p> <p>У7 Использовать RGB, CMYK и Плашечные Цвета</p> | <p><i>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов.</i></p> <p><i>Не менее 75% правильных ответов.</i></p> <p><i>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</i></p> <p><i>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов.</i></p> <p><i>Не менее 75% правильных ответов</i></p> | <p>Текущий контроль при проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменного/устного опроса; - тестирования; - оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (сообщений теоретической части проектов, учебных исследований и т.д. <p>Промежуточная аттестация экзамен</p> |
| <p>31 Принципы эстетического и творческого дизайна</p> <p>32 Концепция и конкретные элементы дизайна</p> <p>33 Общие требования для печати и технические стандарты для изготовления продукции</p> <p>34 Различные сохранения файлов в форматы для изображений, иллюстраций и макетов</p> <p>35 Правила оформления текста и элементов текстовой информации</p> <p>36 Как применять творческие способности в разработке дизайна сайта, используя цвет, типографию и графику при создании контента</p> | <p><i>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям</i></p> <p><i>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.</i></p> <p><i>Точность оценки</i></p> <p><i>Соответствие требованиям инструкций, регламентов</i></p> <p><i>Рациональность действий и т.д.</i></p> <p><i>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. Точность оценки</i></p> <p><i>Соответствие требованиям инструкций, регламентов</i></p> <p><i>Рациональность действий и т.д.</i></p> <p><i>Правильное выполнение заданий в полном объеме</i></p> | <p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защита отчетов по практическим занятиям; - оценка заданий для внеаудиторной (самостоятельной) работы <p>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий</p> <p>Промежуточная аттестация - экспертная оценка выполнения практических занятий</p> |

