Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация

**«УРАЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

**Компьютерная графика**

Задания к контрольной работе

для студентов заочного отделения

специальности

09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

Екатеринбург

2016

|  |  |
| --- | --- |
| ОДОБРЕНО  цикловой комиссией  информатики и вычислительной техники  Председатель комиссии  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ О. Г. Максимова  подпись  Протокол № \_\_\_\_  от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_\_ г. | УТВЕРЖДАЮ  Заместитель директора по  учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Н. Б. Чмель  «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_\_ г. |

**Организация-разработчик**: Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация «Уральский промышленно-экономический техникум»

**Разработчик**:

Собянин Олег Алексеевич, преподаватель специальных дисциплин,

Методист АН ПОО «Уральский промышленно-экономический техникум»

# Методические указания к выполнению контрольных работ

Цель контрольной работы – закрепление и проверка знаний, полученных студентами заочной формы обучения в процессе самостоятельного изучения учебного материала.

Студент заочной формы обучения должен выполнить контрольную работу в установленные графиком учебного процесса сроки.

Если работа не будет зачтена, необходимо ознакомиться с внесенными в нее поправками и замечаниями, проанализировать ошибки и выполнить ее повторно, устранив недостатки, отмеченные преподавателем в рецензии.

# Требования к содержанию и оформлению контрольной работы

1. Номер варианта контрольной работы определяется по последней цифре номера зачетной книжки (или по последней цифре порядкового номера Ф.И.О. студента в списке журнала группы, если он взят за основу при определении варианта); цифра «0» означает вариант № 10.
2. Работа представляется в машинописном варианте. К текстам, подготовленным с помощью текстового процессора, предъявляются следующие требования: шрифт Times New Roman, 14; междустрочный интервал 1,5; поля: верхнее – 2см, нижнее – 2 см., левое – 3 см, правое – 1,5 см.
3. В начале работы должен быть указан номер варианта задания.
4. Перед ответом на вопрос должно быть приведено его условие.
5. В практическом задании необходимо составить пошаговый отчет выполнения задания со скриншотами, который включается в текст контрольной работы.. Графический файл-результат в формате \*.psd должен быть приложен к контрольной работе на любом электронном носителе.

Распределение заданий по вариантам

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № варианта | Теоретический вопрос | Практические задания | | |
| 1 | 1 | 1 | 2 | 3 |
| 2 | 2 | 4 | 5 | 6 |
| 3 | 3 | 7 | 8 | 9 |
| 4 | 4 | 10 | 11 | 12 |
| 5 | 5 | 13 | 14 | 15 |
| 6 | 6 | 15 | 1 | 2 |
| 7 | 7 | 3 | 4 | 5 |
| 8 | 8 | 6 | 7 | 8 |
| 9 | 9 | 9 | 10 | 11 |
| 10 | 10 | 12 | 13 | 14 |

# 1. Теоретический вопрос

По заданной теме составить конспект объемом не более 2 страниц.

[**1.** Открытие и импорт изображений.](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r1\index.html)

* [**1.** Изображения Photoshop](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r1\theme1\index.html)
* [**2.** Размер изображения и разрешение](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r1\theme2\index.html)
* [**3.** Импорт изображений из цифровых камер и сканеров](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r1\theme3\index.html)
* [**4.** Создание, открытие и импорт изображений](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r1\theme4\index.html)
* [**5.** Помещение файлов](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r1\theme5\index.html)
* [**6.** HDR-изображения](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r1\theme6\index.html)

[**2.** Цвет.](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r2\index.html)

* [**1.** О цвете](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r2\theme1\index.html)
* [**2.** Цветовые режимы](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r2\theme2\index.html)
* [**3.** Преобразование между цветовыми режимами](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r2\theme3\index.html)
* [**4.** Выбор цветов](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r2\theme4\index.html)

[**3.** Корректировка цвета и тона.](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r3\index.html)

* [**1.** Просмотр гистограмм и значений пикселов](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r3\theme1\index.html)
* [**2.** О корректировке цвета](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r3\theme2\index.html)
* [**3.** Корректировка цвета и тона изображения](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r3\theme3\index.html)
* [**4.** Нацеливание изображений для печати](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r3\theme4\index.html)
* [**5.** Сопоставление, замена и смешивание цветов](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r3\theme5\index.html)
* [**6.** Быстрая корректировка изображений](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r3\theme6\index.html)
* [**7.** Применение специальных цветовых эффектов к изображениям](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r3\theme7\index.html)

[**4.** Ретуширование и трансформирование.](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r4\index.html)

* [**1.** Настройка кадрирования, поворотов и холста](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r4\theme1\index.html)
* [**2.** Ретуширование и исправление изображений](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r4\theme2\index.html)
* [**3.** Коррекция искажений изображения и шума](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r4\theme3\index.html)
* [**4.** Настройка резкости и размытия изображения](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r4\theme4\index.html)
* [**5.** Трансформирование объектов](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r4\theme5\index.html)
* [**6.** Фильтр "Пластика"](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r4\theme6\index.html)
* [**7.** Исправление перспективы](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r4\theme7\index.html)

[**5.** Выделение.](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r5\index.html)

* [**1.** Выделение](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r5\theme1\index.html)
* [**2.** Настройка выделения пикселов](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r5\theme2\index.html)
* [**3.** Перемещение и копирование выделенных пикселов](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r5\theme3\index.html)
* [**4.** Удаление и извлечение объектов](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r5\theme4\index.html)
* [**5.** Каналы](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r5\theme5\index.html)
* [**6.** Сохранение выделений и использование масок](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r5\theme6\index.html)
* [**7.** Вычисление каналов](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r5\theme7\index.html)

[**6.** Слои.](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r6\index.html)

* [**1.** Основные сведения о слоях](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r6\theme1\index.html)
* [**2.** Выделение, группировка и связывание слоев](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r6\theme2\index.html)
* [**3.** Эффекты и стили слоев](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r6\theme3\index.html)
* [**4.** Композиции слоев](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r6\theme4\index.html)

[**7.** Раскраска.](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r7\index.html)

* [**1.** Инструменты раскраски](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r7\theme1\index.html)
* [**2.** Наборы параметров "Кисть"](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r7\theme2\index.html)
* [**3.** Режимы наложения](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r7\theme3\index.html)
* [**4.** Градиенты](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r7\theme4\index.html)
* [**5.** Заливка и обводка выделенных областей, слоев и контуров](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r7\theme5\index.html)
* [**6.** Создание узоров и управление ими](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r7\theme6\index.html)

[**8.** Рисование.](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r8\index.html)

* [**1.** Рисование векторных изображений](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r8\theme1\index.html)
* [**2.** Рисование фигур](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r8\theme2\index.html)
* [**3.** Рисование с помощью группы инструментов "Перо"](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r8\theme3\index.html)
* [**4.** Управление контурами](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r8\theme4\index.html)
* [**5.** Редактирование контуров](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r8\theme5\index.html)
* [**6.** Преобразование между контурами и границами выделенной области](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r8\theme6\index.html)
* [**7.** Добавление цветов в контуры](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r8\theme7\index.html)

[**9.** Фильтры.](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r9\index.html)

* [**1.** Основные сведения о фильтрах](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r9\theme1\index.html)
* [**2.** Справочник по эффектам фильтров](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r9\theme2\index.html)

[**10.** Текст.](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r10\index.html)

* [**1.** Создание текста](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r10\theme1\index.html)
* [**2.** Редактирование текста](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r10\theme2\index.html)
* [**3.** Масштабирование и поворот текста](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\r10\theme3\index.html)

# 2. Практическое задание

Используя методические указания в соответствующих разделах ЭУП «Компьютерная графика», выполнить согласно варианту следующие задания:

[1. Удаление нежелательных объектов.](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\l1\lab1.html)

[2. Возвращение цвета старым фотографиям.](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\l2\lab2.html)

[3. Портретная ретушь.](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\l3\lab3.html)

[4. Коллажи и открытки.](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\l4\lab4.html)

[5. Открытка ко Дню рождения. Каледарь.](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\l5\lab5.html)

[6. Реклама. Флайер на вечеринку](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\l6\lab6.html)

7. [Шаблон для сайта.](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\l7\lab7.html)

[8. Реклама на сайт.](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\l8\lab8.html)

[9. Рисование с нуля.](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\l9\lab9.html)

[10. Повышение резкости фотографии.](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\l10\lab10.html)

[11. Удаление шума с фотографии.](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\l11\lab11.html)

[12. Ретуширование старых фотографий.](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\l12\lab12.html)

[13. Использование художественных фильтров.](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\l13\lab13.html)

[14. Рамки для фотографий.](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\l14\lab14.html)

[15. Фоны и текстуры.](file:///D:\Достойно\Достойно\CompGraf\ps\l15\lab15.html)

# Список литературы

1. Алешина, К, Photoshop CS 3. Новые возможности и эффекты (+CD)/ К. Алешина, Т. Волкова. – СПб.: Питер, 2007. – 192 с.
2. Константинов, А, Компьютерная графика. Конспект лекций / А. Константинов. – М.: Феникс, 2006. – 224 с.
3. Электронное учебное пособие «Компьютерная графика»