



ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
«СЕМИЛУКСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

И.А. Жемчужникова

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВНЕАУДИТОРНОЙ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
по дисциплине
«Компьютерная графика и дизайн»**

для обучающихся специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Семилуки
2018

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
«СЕМИЛУКСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

И.А. Жемчужникова

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВНЕАУДИТОРНОЙ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
по дисциплине
«Компьютерная графика и дизайн»**

для обучающихся специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Семилуки
2018

Одобрено методическим советом ГБПОУ ВО «СПК»
Автор-составитель: Жемчужникова И.А.

Методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой по дисциплине «Компьютерная графика и дизайн» и предназначены для обучающихся 2-го курса специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Тематический план организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по разделам и темам	5
Общие рекомендации по выполнению самостоятельной внеаудиторной самостоятельной работы	6
Методические рекомендации по подготовке устного сообщения, доклада	6
Методические рекомендации по подготовке презентации	7
Методические рекомендации по работе с электронными образовательными ресурсами	10
Задания для самостоятельного выполнения	12
Список рекомендуемой литературы и источников	23

ВВЕДЕНИЕ

Федеральные государственные образовательные стандарты по специальностям среднего профессионального образования предусматривают 50% из общего количества часов учебной дисциплины или модуля на самостоятельную работу студентов. Поэтому система обучения в колледже подразумевает значительную самостоятельность студентов в планировании и организации своей деятельности с целью овладения теоретическими знаниями и закрепления их на практике.

Внеаудиторная самостоятельная работа является обязательной для каждого студента и определяется учебным планом. Наличие положительной оценки по внеаудиторной самостоятельной работе необходимо Вам для получения зачета по дисциплине или модулю и допуска к экзамену. Поэтому своевременно выполняйте и предоставляйте на проверку преподавателю выполненные задания.

Если в процессе выполнения заданий по внеаудиторной самостоятельной работе у Вас возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, Вы можете обратиться за помощью и консультацией к преподавателю для получения разъяснений в указанные дни проведения консультаций.

Тематический план организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по разделам и темам

Наименование раздела, темы	Виды внеаудиторной самостоятельной работы	Количество часов
Раздел 1. Основы графического дизайна		
Тема 1.1. Основы композиции и верстки	Работа с цифровыми образовательными ресурсами	3
	Выполнение упражнений, индивидуальных заданий, проектов	2
	Подготовка докладов и/или презентаций	4
Раздел 2. Компьютерная графика		
Тема 2.1. Основы компьютерной графики	Работа с цифровыми образовательными ресурсами	2
	Выполнение упражнений, индивидуальных заданий, проектов	8
	Подготовка докладов и/или презентаций	2
Тема 2.2. Основы веб-графики	Работа с цифровыми образовательными ресурсами	1
	Выполнение упражнений, индивидуальных заданий, проектов	8
Всего:		30

Общие рекомендации по выполнению самостоятельной внеаудиторной самостоятельной работы

- Внимательно выслушайте или прочитайте тему и цели самостоятельной работы.
- Обсудите текст задания с преподавателем и группой, задавайте вопросы – нельзя оставлять невыясненными или непонятыми ни одного слова или вопроса.
- Внимательно прослушайте рекомендации преподавателя по выполнению самостоятельной работы.
- Уточните время, отводимое на выполнение задания, сроки сдачи и форму отчета у преподавателя.
- Внимательно изучите письменные методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы.
- Ознакомьтесь со списком литературы и источников по заданной теме самостоятельной работы.
- Повторите необходимый для выполнения самостоятельной работы теоретический материал по конспектам лекций и другим источникам, ответьте на вопросы самоконтроля по изученному материалу.
- Подготовьте все необходимое для выполнения задания, рационально (удобно и правильно) расположите па рабочем столе. Не следует браться за работу, пока не подготовлено рабочее место.
- Продумайте ход выполнения работы, составьте план, если это необходимо.
- Если вы делаете сообщение, то обязательно прочтите текст медленно вслух, обращая особое внимание на произношение новых терминов и стараясь запомнить информацию.
- Если при выполнении самостоятельной работы применяется групповое или коллективное выполнение задания, старайтесь поддерживать в коллективе нормальный психологический климат, грамотно распределить обязанности.
- Вместе проводите анализ и самоконтроль организации самостоятельной работы группы.
- В процессе выполнения самостоятельной работы обращайтесь за консультациями к преподавателю, чтобы вовремя скорректировать свою деятельность, проверить правильность выполнения задания.
- Сдайте готовую работу преподавателю для проверки точно в срок.
- Участвуйте в обсуждении и оценке полученных результатов самостоятельной работы.

Методические рекомендации по подготовке устного сообщения, доклада

Доклад – это развернутое устное выступление на заданную тему, с которым выступают на лекции, семинаре, конференции. Доклады могут быть и письменными.

Основная цель доклада — информирование по определенному вопросу или теме. Время доклада обычно составляет 5–15 минут.

Алгоритм подготовки доклада на заданную тему:

- 1) Выберите тему из предложенной преподавателем тематики докладов и сообщений. Вы можете самостоятельно предложить тему с учетом изучаемого материала.
- 2) Ознакомьтесь со списком рекомендуемой литературы и источников и подготовьте их для работы.
- 3) Повторите лекционный материал по теме сообщения, доклада.
- 4) Изучите материал, касающийся темы сообщения не менее чем по двум-трем рекомендованным источникам.
- 5) Выделите незнакомые слова и термины. Обратитесь к словарю, чтобы найти значения незнакомых слов.
- 6) Составьте план сообщения, доклада.
- 7) Еще раз внимательно прочитайте текст выбранных источников информации, стараясь понять общее содержание. Выделите наиболее значимые для раскрытия темы факты, мнения, положения.

- 8) Запишите основные положения сообщения или доклада в соответствии с планом, выписывая по каждому пункту несколько предложений.
- 9) Составьте окончательный текст сообщения, доклада.
- 10) Оформите материал в соответствии с определенными преподавателем требованиями. Сообщение, доклад обычно оформляется текстовым файлом, набранным компьютерным способом в одном из текстовых редакторов и распечатывается на листах формата А4. Оформление материала должно иметь следующую структуру: титульный лист, текст сообщения / доклада, список использованных источников.
- 11) Прочитайте текст медленно вслух, обращая особое внимание на произношение новых терминов и стараясь запомнить информацию.
- 12) Восстановите последовательность изложения текста сообщения, пересказав его устно.
- 13) Проверьте еще раз свои знания спустя некоторое время, чтобы выяснить прочность усвоения учебного материала.
- 14) Подготовьте публичное выступление по материалам сообщения или доклада. При подготовке к выступлению необходимо выбрать способ выступления: устное изложение с опорой на конспект, схемы, таблицы или чтение подготовленного текста. Отметим, однако, что чтение заранее написанного текста значительно уменьшает влияние выступления на аудиторию. Искусство устного выступления состоит не только в отличном знании предмета речи, но и в умении преподнести свои мысли и убеждения правильно и упорядоченно, красноречиво и увлекательно. Поэтому важно выбрать интересную для слушателей форму.

Методические рекомендации по подготовке презентации

Мультимедийная (электронная/учебная) презентация — это логически связанная последовательность слайдов, объединенных одной тематикой и общими принципами оформления. Мультимедийная презентация представляет сочетание компьютерной анимации, графики, видео, музыки и звукового ряда, которые организованы в единую среду. Чаще всего демонстрация презентации проецируется на большом экране, реже раздается собравшимся как печатный материал.

Мультимедийную презентацию, сопровождающую выступление докладчика, удобнее всего подготовить в программе MS Power Point.

Алгоритм самостоятельной работы по подготовке презентации на заданную тему:

- 1) Ознакомьтесь с предлагаемыми темами презентаций.
- 2) Ознакомьтесь со списком рекомендуемой литературы и источников и подготовьте их для работы.
- 3) Повторите лекционный материал по теме презентации (при наличии).
- 4) Изучите материал, касающийся темы презентации не менее чем по двум-трем рекомендованным источникам.
- 5) Составьте план-сценарий презентации, запишите его.
- 6) Проработайте найденный материал, выбирая только то, что раскрывает пункты плана презентации.
- 7) Составьте, наберите на компьютере и распечатайте текст своего устного выступления при защите презентации - он и будет являться сценарием презентации.
- 8) Продумайте дизайн презентации.
- 9) Подготовьте медиафрагменты (аудио-, видеоматериалы, текст и т.п.).
- 10) Оформите презентацию в соответствии с рекомендациями.
- 11) Обязательно учтите возможные типичные ошибки и постарайтесь избежать их при создании своей презентации. Внимательно проверьте текст на отсутствие ошибок и опечаток.
- 12) Проверьте на работоспособность все элементы презентации.
- 13) Прочтите текст своего выступления медленно вслух, стараясь запомнить информацию.
- 14) Восстановите последовательность изложения текста сообщения, пересказав его устно.

15) Еще раз устно проговорите своё выступление в соответствии с планом, теперь уже сопровождая своё выступление демонстрацией слайдов на компьютере, делая в тексте пометки в тех местах, где нужна смена слайда.

16) Будьте готовы ответить на вопросы аудитории по теме Вашего сообщения.

Рекомендации по оформлению мультимедийных презентаций:

Количество слайдов презентации должно быть адекватно содержанию и продолжительности выступления (например, для 5-7-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов).

Презентация может иметь следующую структуру:

- титульный слайд - указывается название образовательного учреждения, тема выступления, сведения об авторе (авторах), год создания;
- содержание презентации: на слайды презентации выносятся опорный конспект выступления и ключевые слова с тем, чтобы пользоваться ими как планом для выступления или помещается фактический и иллюстративный материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является уместным и достаточным средством наглядности, помогает в раскрытии главной идеи выступления;
- слайд со списком использованных источников либо слайд, содержащий выводы.

Если на слайды презентации выносятся опорный конспект выступления и ключевые слова с тем, чтобы пользоваться ими как планом для выступления, то в данном случае к слайдам предъявляются следующие требования:

- объем текста на слайде - не больше 7 строк;
- маркированный/нумерованный список содержит не более 7 элементов;
- отсутствуют знаки пунктуации в конце строк в маркированных и нумерованных списках;
- значимая информация выделяется с помощью цвета, кегля, эффектов анимации;
- текстовый материал может занимать не более 1/3 части рабочего поля слайда и располагаться ближе к его левому верхнему углу или по центру, но в верхней части слайда.

Если на слайды презентации помещается фактический и иллюстративный материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является средством наглядности и помогает в раскрытии главной идеи выступления, то в этом случае к слайдам предъявляются следующие требования:

- выбранные средства визуализации информации (таблицы, схемы, графики и т. д.) должны соответствовать содержанию выступления, иллюстрировать его, расставлять акценты;
- должны быть использованы иллюстрации только хорошего качества (высокого разрешения), с четким изображением;
- максимальное количество графической информации на одном слайде – 2 рисунка (фотографии, схемы и т.д.) с текстовыми комментариями (не более 2 строк к каждому);
- если на слайде приводится диаграмма, ее необходимо предварить вводными словами, с тем, чтобы дать время аудитории на ее рассмотрение, а только затем приступить к ее обсуждению;
- диаграммы готовятся с использованием мастера диаграмм табличного процессора MS Excel;
- табличная информация вставляется в материалы как таблица текстового процессора MS Word или табличного процессора MS Excel;
- в таблицах не должно быть более 4 строк и 4 столбцов - в противном случае данные в таблице будет просто невозможно увидеть;
- ячейки с названиями строк и столбцов и наиболее значимые данные рекомендуется выделять цветом;
- размер шрифта в таблице должен быть не менее 18 пт.

- таблицы и диаграммы размещаются на светлом или белом фоне.
- Особо тщательно необходимо отнестись к оформлению презентации:
- для всех слайдов презентации по возможности необходимо использовать один и тот же шаблон оформления, размер кегля - не меньше 24 пунктов, для таблиц - не менее 18 нт;
 - излишняя анимация, выпрыгивающий вращающийся текст или иллюстрация - не самое лучшее дополнение к научному докладу, также нежелательны звуковые эффекты в ходе демонстрации презентации;
 - наилучшими для оформления слайдов являются контрастные цвета фона и текста (светлый фон - темный текст);
 - лучше не смешивать разные типы шрифтов в одной презентации;
 - не рекомендуется злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже);
 - для лучшей ориентации в презентации по ходу выступления лучше пронумеровать слайды;
 - вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должна преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями);
 - использовать встроенные эффекты анимации рекомендуется только, когда без этого не обойтись (например, при последовательном появлении элементов диаграммы).

Лучше настроить презентацию не на автоматический показ, а на смену слайдов самим докладчиком (либо его помощником).

Каждый слайд, в среднем, должен находиться на экране не меньше 40-60 секунд (без учета времени на случайно возникшее обсуждение).

Критерии оценки самостоятельной работы по подготовке презентации

1. Критерии оценки содержания презентации:
 - соответствие материала презентации заданной теме;
 - грамотное использование терминологии;
 - обоснованное применение эффектов визуализации и анимации;
 - общая грамотность;
 - логичность изложения материала, доказательность, аргументированность;
2. Критерии оценки оформления презентации:
 - творческий подход к оформлению презентации;
 - соблюдены требования к первому и последним слайдам,
 - прослеживается обоснованная последовательность слайдов и информации на слайдах,
 - необходимое и достаточное количество фото- и видеоматериалов,
 - учет особенностей восприятия графической (иллюстративной) информации,
 - корректное сочетание фона и графики,
 - дизайн презентации не противоречит ее содержанию,
 - грамотное соотношение устного выступления и компьютерного сопровождения,
 - общее впечатление от мультимедийной презентации;
3. Критерии оценки речевого сопровождения презентации:
 - построение речи;
 - использование языковых (метафоры, фразеологизмы, пословицы, поговорки и т.д.) и неязыковых (поза, манеры и пр.) средств выразительности;
 - фонетическая организация речи, правильность ударения, четкая дикция, логические ударения.

Методические рекомендации по работе с электронными образовательными ресурсами

Работа с демо-версией интерактивного электронного учебника «Уроки компьютерного дизайна»

Демо-версия не требует установки. Для просмотра используется любой браузер. Для того чтобы работать с учебником вам потребуется:

- Распаковать скачанный архив (нажмите правой кнопкой мыши и выберите из меню пункт *Извлечь*).
- Открыть папку и запустить файл index.html.

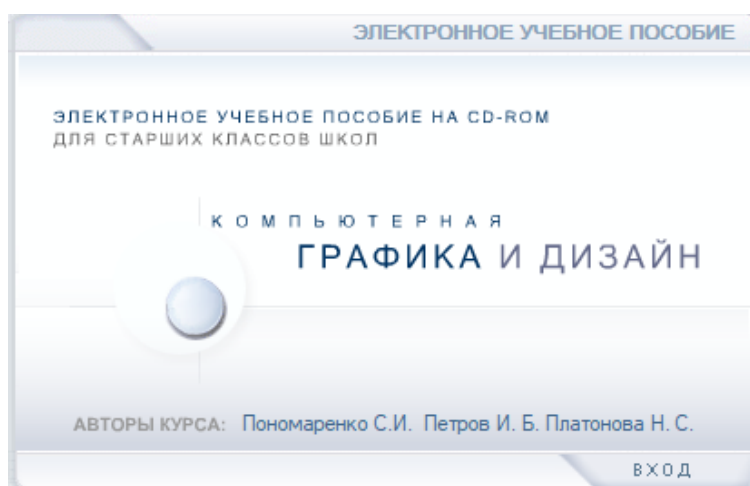
В демо-версии представлены два первых урока. В архиве также присутствует папка *Обеспечение*, в которой находятся файлы, используемые в упражнениях и заданиях представленных уроков.



Работа с электронным учебным пособием «Компьютерная графика и дизайн»

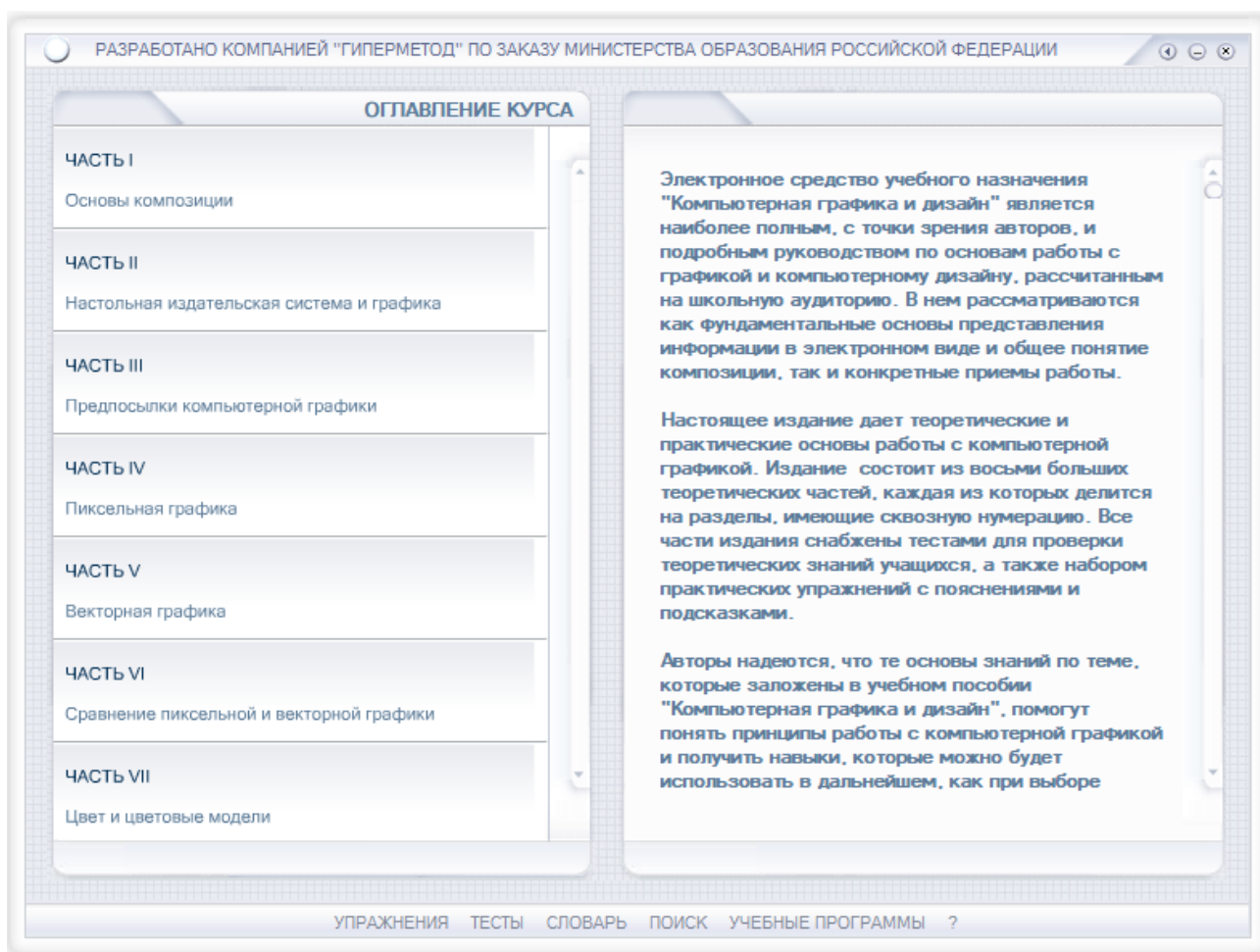
Для того чтобы работать с учебником вам потребуется:

- Распаковать скачанный архив (нажмите правой кнопкой мыши и выберите из меню пункт *Извлечь*).
- Открыть папку и запустить установочный файл SETUP.EXE
- После установки запустить файл Start.exe.



Сразу после начальной страницы пользователь попадает на страницу «Оглавление»,

которая разделена визуально на две части.



Все основные категории информации и дополнительные сервисы мультимедиа пособия вынесены в меню, расположенное внизу каждой страницы, и соответствуют пунктам:

- «ОГЛАВЛЕНИЕ»,
- «УПРАЖНЕНИЯ»,
- «ТЕСТЫ»,
- «СЛОВАРЬ»,
- «ПОИСК»,
- «УЧЕБНЫЕ ПРОГРАММЫ»,
- «?» (Подсказка).

На каждой странице в левом верхнем углу находится значок перехода к стартовой странице.

Терминологический словарь определяет толкования многих понятий компьютерной графики.

Возможна организация поиска встречающихся в содержании слов и словосочетаний в общем информационном массиве (пункт меню ПОИСК) либо в пределах отдельной страницы (Ctrl+F).

Подробная инструкция по работе с электронным учебным пособием содержится в файле readme.rtf, который находится в папке BIN.

ПРИМЕЧАНИЕ. Архивы с электронными обучающими ресурсами необходимо получить у преподавателя.

Задания для самостоятельного выполнения

Раздел 1. Основы графического дизайна

Тема 1.1. Основы композиции и верстки

СР № 1 (1 час)

Подготовьте доклад и/или презентацию на тему «Золотое сечение в дизайне».

СР № 2 (1 час)

Изучите часть I «Основы композиции» электронного учебного пособия «Компьютерная графика и дизайн».

Для проверки знаний выполните Тест к части I. Скриншот с результатами тестирования в виде таблицы (Раздел *Тесты – Результаты тестирования*) сохраните и отправьте преподавателю по электронной почте или предъявите на сменном носителе.

СР № 3 (1 час)

Изучите часть II «Настольная издательская система и графика» электронного учебного пособия «Компьютерная графика и дизайн».

Для проверки знаний выполните Тест к части II. Скриншот с результатами тестирования в виде таблицы (Раздел *Тесты – Результаты тестирования*) сохраните и отправьте преподавателю по электронной почте или предъявите на сменном носителе.

СР № 4 (1 час)

Подготовьте доклад и/или презентацию на тему «Деловая графика в изданиях».

СР № 5 (1 час)

Подготовьте доклад и/или презентацию на тему «Введение в теорию цвета».

СР № 6 (1 час)

Подготовьте доклад и/или презентацию на тему «Основные цветовые схемы».

СР № 7 (1 час)

Изучите часть VII «Цвет и цветовые модели» электронного учебного пособия «Компьютерная графика и дизайн».

Для проверки знаний выполните Тест к части VII. Скриншот с результатами тестирования в виде таблицы (Раздел *Тесты – Результаты тестирования*) сохраните и отправьте преподавателю по электронной почте или предъявите на сменном носителе.

СР № 8 (1 час)

Предположим, что вы устроились на работу в одну из IT-компаний. Создайте свою визитку, используя один из онлайн редакторов (например, <https://printdesign.ru> или <https://www.canva.com>). Для отчета преподавателю зафиксируйте все этапы работы скриншотами. Сохраните вариант визитки для печати.

СР № 9 (1 час)

Создайте рекламную листовку вашей IT-компания, используя один из онлайн конструкторов (например, <https://printdesign.ru> или <https://www.canva.com>). Для отчета преподавателю зафиксируйте все этапы работы скриншотами. Сохраните вариант листовки для печати.

Раздел 2. Компьютерная графика

Тема 2.1. Основы компьютерной графики

СР № 10 (2 часа)

Подготовьте доклад и/или презентацию на одну из тем: «Виды компьютерной графики», «Фрактальная графика».

СР № 11 (1 час)

Пройдите «Урок 1. Электронная лупа, или Интерфейс растрового редактора GIMP» интерактивного электронного учебника «Уроки компьютерного дизайна».

Выполните задания к уроку 1.

СР № 12 (1 час)

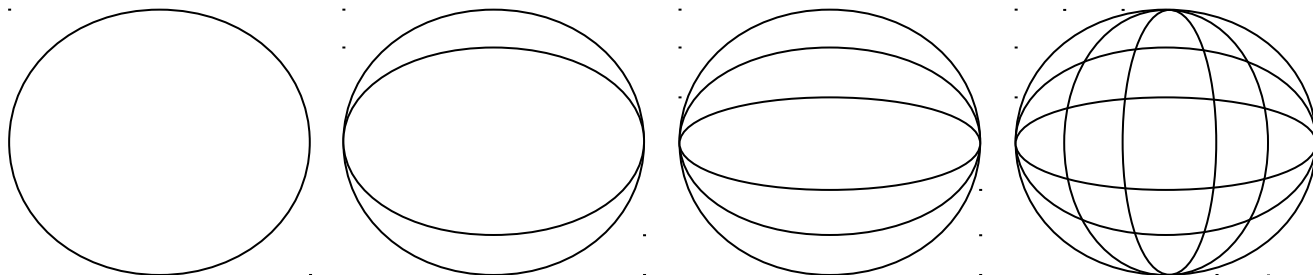
Пройдите «Урок 2. Не всякое изображение одинаково полезно, или Подготовка изображения к печати» интерактивного электронного учебника «Уроки компьютерного дизайна».

Выполните задания к уроку 2.

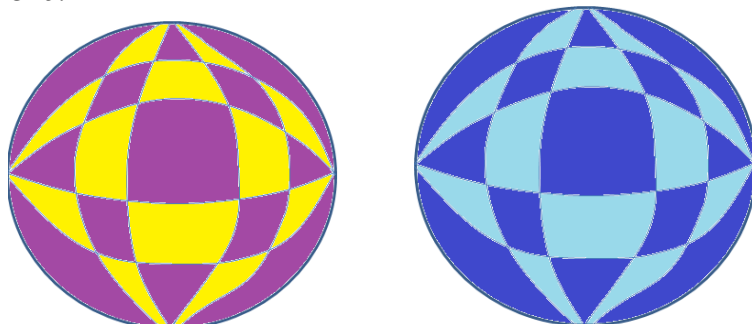
СР № 13 (2 часа)

Создайте объемные изображения с помощью растровой и векторной графики по приведенному алгоритму.

1. Чтобы нарисовать красивую, аккуратную сферу, необходимо выполнить ее в векторном графическом редакторе (можно использовать MS Word):
 - Сначала рисуем эллипс.
 - Затем, чтобы фигура визуально казалась объемной, необходимо нарисовать направляющие (используем фигуру эллипс).
 - И добавим еще один эллипс.

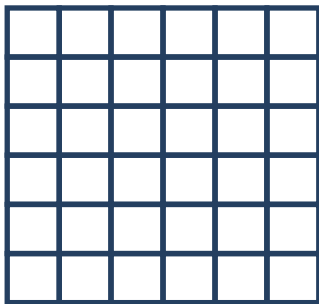


2. Далее добавляем горизонтальные направляющие. Поскольку фигуры накладываются друг на друга и не прозрачные необходимо для вертикальных эллипсов установить прозрачность 100%.
3. Сгруппируйте все объекты сферы (выделить – сгруппировать), скопируйте ее и вставьте в Paint.
4. Раскрасьте контрастными цветами в шахматном порядке для получения визуального объема.

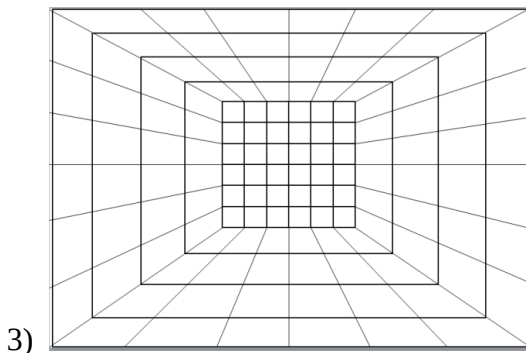
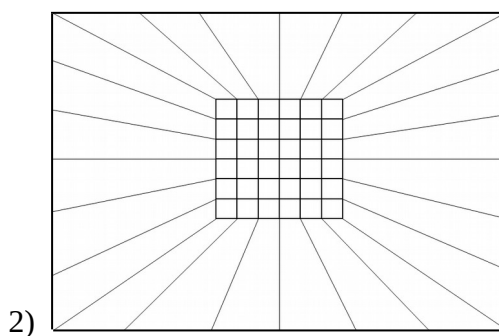
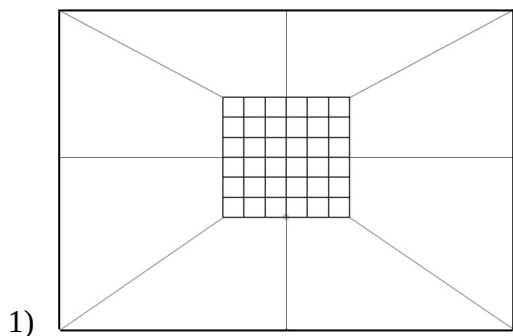


5. Нарисуйте каркас куба в векторном графическом редакторе (можно использовать MS Word).

- Сначала нарисуйте куб из мелких квадратиков размером 6 на 6 расположите их в центре листа.

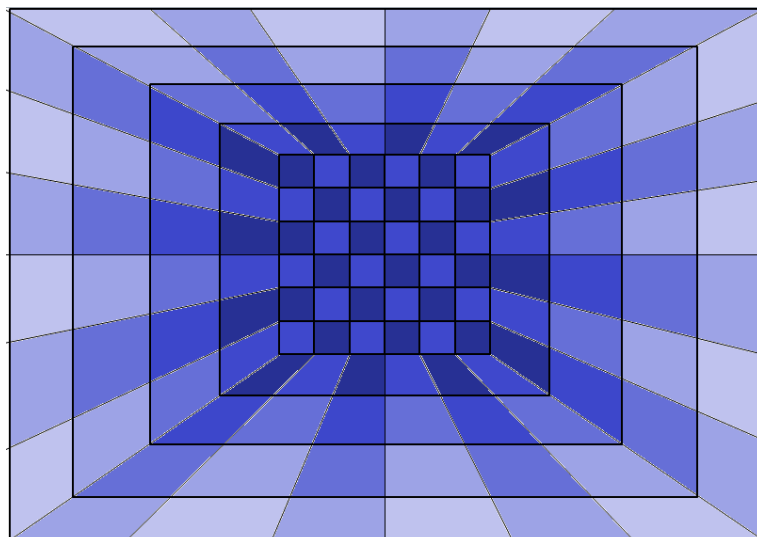


- Затем выполните пошагово следующие действия:

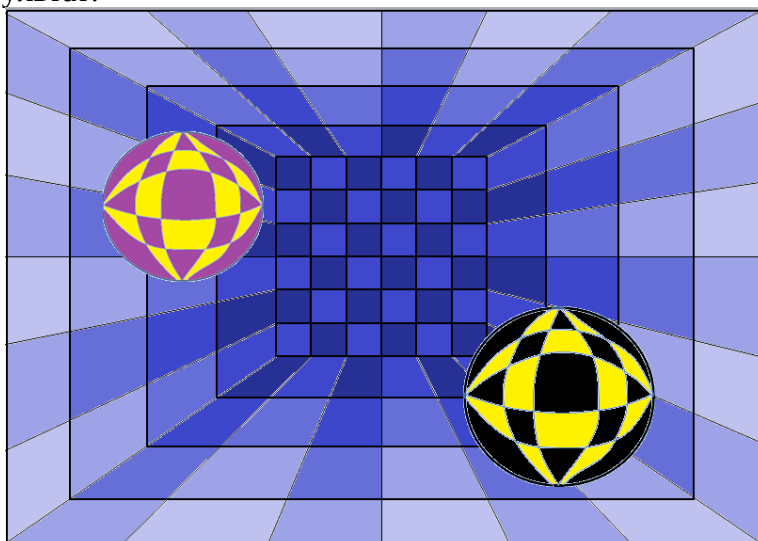


Линии необходимо тянуть до конца листа!

6. Так как осуществить заливку здесь невозможно, делаем снимок рабочего стола кнопкой PrintScreen и вставляем изображение в Paint, затем раскрашиваем его по образцу:

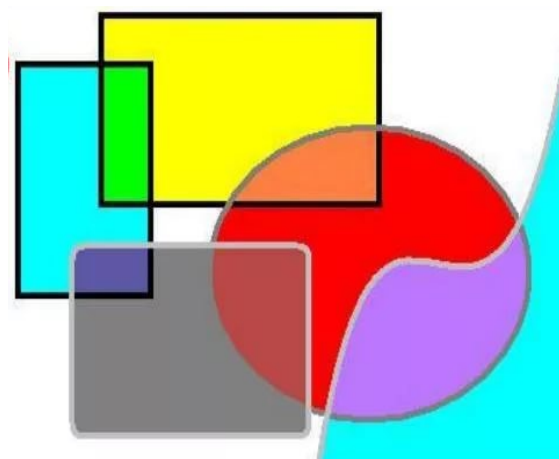
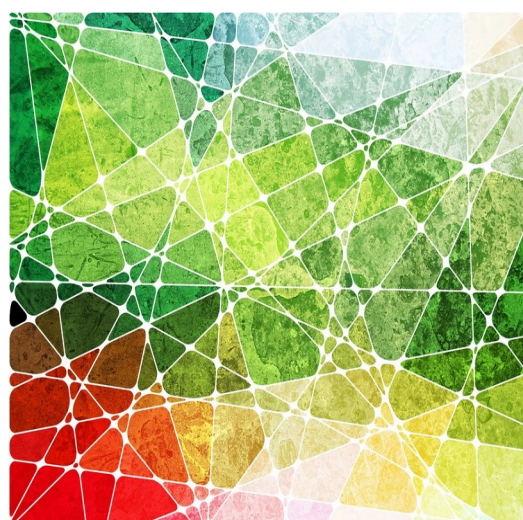
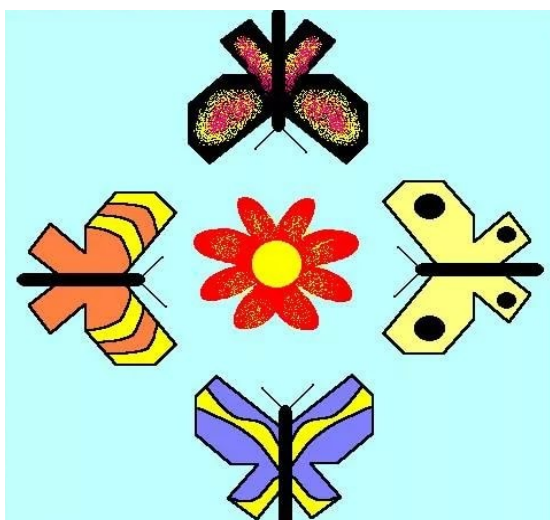


7. Вставляем в наше изображение две сферы. Чтобы скопировать сферы без белого фона, необходимо установить прозрачное выделение, только затем скопировать сферу и вставить ее.
8. Результат:



СР № 14 (2 часа)

Нарисуйте в графическом редакторе изображения, приведенные ниже:



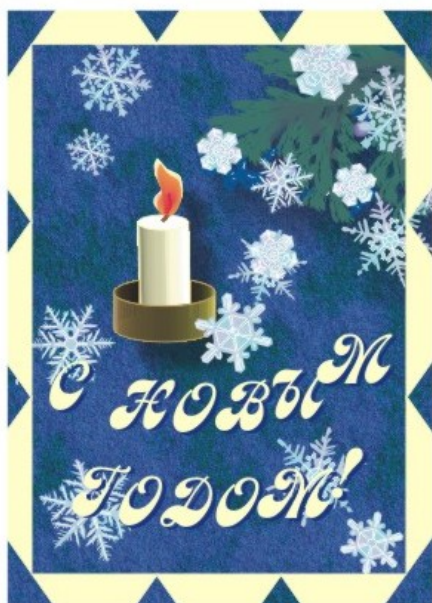
СР № 15 (2 часа)

Создайте векторное изображение для открытки к празднику (а, может быть, это будет приглашение на спектакль, концерт или школьный бал?).

Примерный алгоритм выполнения задания:

1. В программе существует большое количество различных специально разработанных шаблонов различных макетов. Можно воспользоваться одним из них, выбрав подходящий.
2. Разработаем композицию открытки.
3. Нарисуем отдельные элементы, расположим их в соответствии с композицией.
4. Если необходимо, добавим в композицию импортированную растровую графику.
5. Подберем подходящий замыслу шрифт для текстовой надписи, выполним ее и отредактируем.
6. Проверим все элементы и сохраним открытку.

Примеры изображений:



Тема 2.2. Основы веб-графики

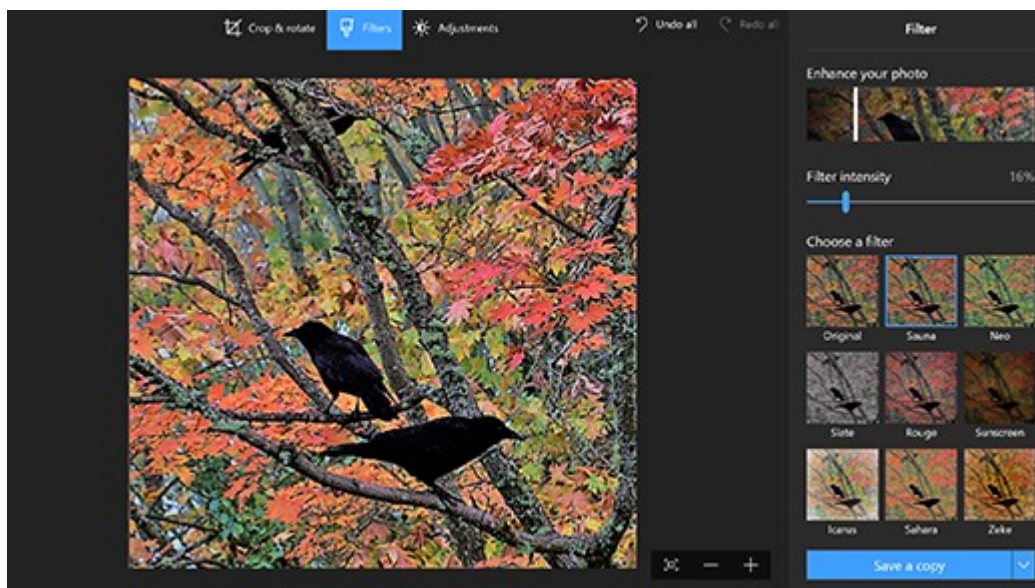
СР № 16 (2 часа)

Подготовьте 2–3 фотографии для веб-сайта, используя приведенный алгоритм.

С помощью приложения «Фотографии» Windows 10 можно легко обрезать, поворачивать, автоматически улучшать фотографии, а также применять к ним фильтры.

В поле поиска на панели задач введите "фотографии". В списке выберите **Фотографии**. Выберите фотографию, которую вы хотите изменить.

1. Для начала выберите **Изменить и создать** в верхней части экрана.
2. Выберите **Редактировать**, а затем — **Обрезать и повернуть**, **Фильтры** или **Корректировать**.
3. Используйте эти функции для изменения освещения, цвета, четкости и удаления эффекта красных глаз.



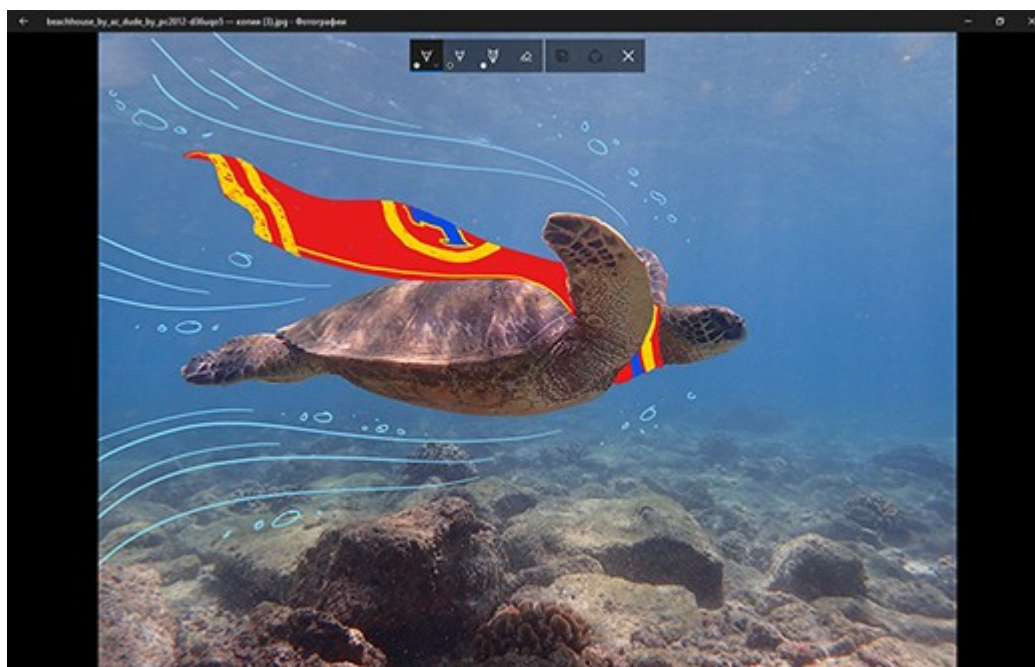
Совет.

Чтобы внести незначительные изменения или устранить дефекты, выберите **Изменить и создать > Изменить > Корректировать**. Выберите **Устранение эффекта красных глаз** или **Точечное исправление**.

Чтобы использовать более расширенные функции, выберите **Изменить и создать**, а затем выберите **Добавить трехмерные эффекты** или **Изменить с помощью Paint 3D**.

Проявляйте фантазию, изменяя свои фотографии

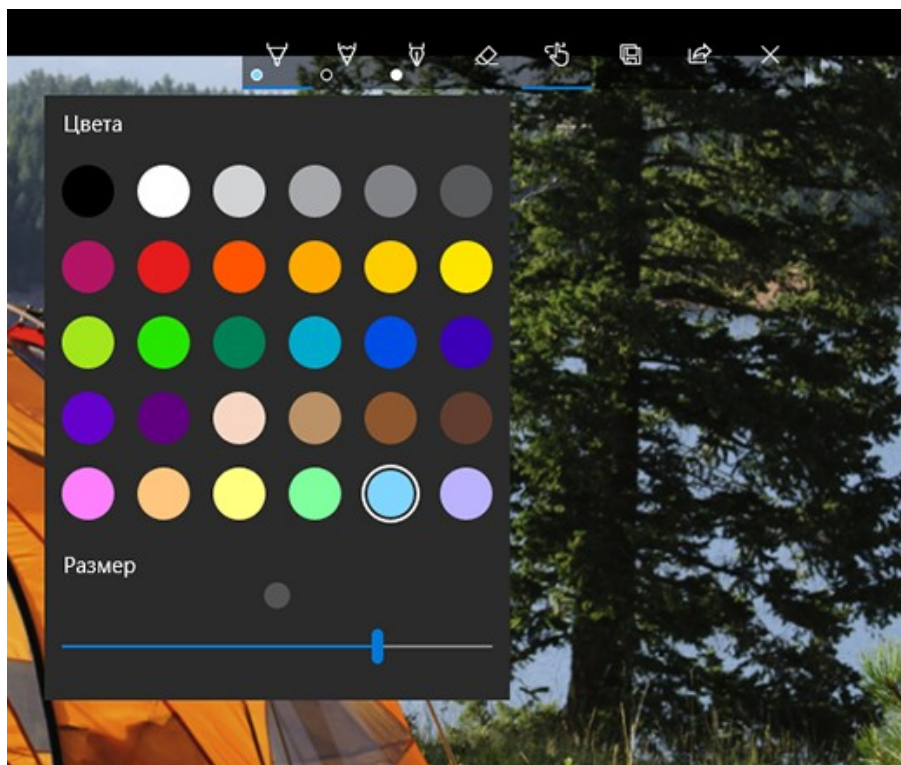
В некоторых случаях к фотографиям можно добавить что-то особенное. Сделайте их более личными, рисуя на них что-то новое.



Сначала откройте фотографию, которую вы хотите улучшить.

4. Выберите **Изменить и создать** в верхней части экрана.
5. Выберите **Рисование**, а затем на панели инструментов выберите один из трех инструментов для рисования.
6. Щелкните необходимый инструмент дважды, чтобы открыть меню цветов и размеров. Нарисуйте что-нибудь прямо на изображении. Если вы сделали что-то не так, не волнуйтесь — всегда можно стереть нарисованные элементы, которые вам не нравятся,

с помощью инструмента **Ластик**. Либо можно стереть все нарисованные элементы сразу, выбрав **Ластик** в верхней части фотографии, а затем — пункт **Удалить все рукописные данные**.



7. Чтобы использовать более расширенные функции, выберите **Изменить и создать**, а затем выберите **Добавить трехмерные эффекты** или **Изменить с помощью Paint 3D**.

СР № 17 (2 часа)

Подготовьте 2–3 коллажа для веб-сайта по приведенному алгоритму (подберите подходящие изображения и включайте фантазию ☺).

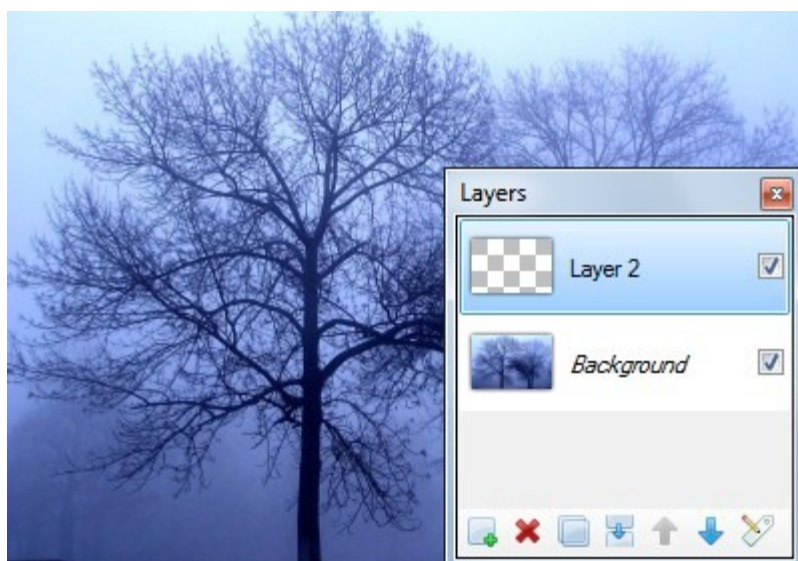
1. Для начала нам нужно взять два изображения, желательно одного размера, например, таких:





2. Открываем эти изображения в Paint.Net'e.

3. Делаем активным в программе первое изображение (можно и второе) и создаем новый слой.



4. Копируем на новый слой вторую картинку.

5. Выбираем инструмент "Градиент", тип градиента - "Линейный"(опционально), указываем для градиента режим - прозрачности.



6. Проводим градиент слева на право. Чтобы получилось примерно такое изображение:



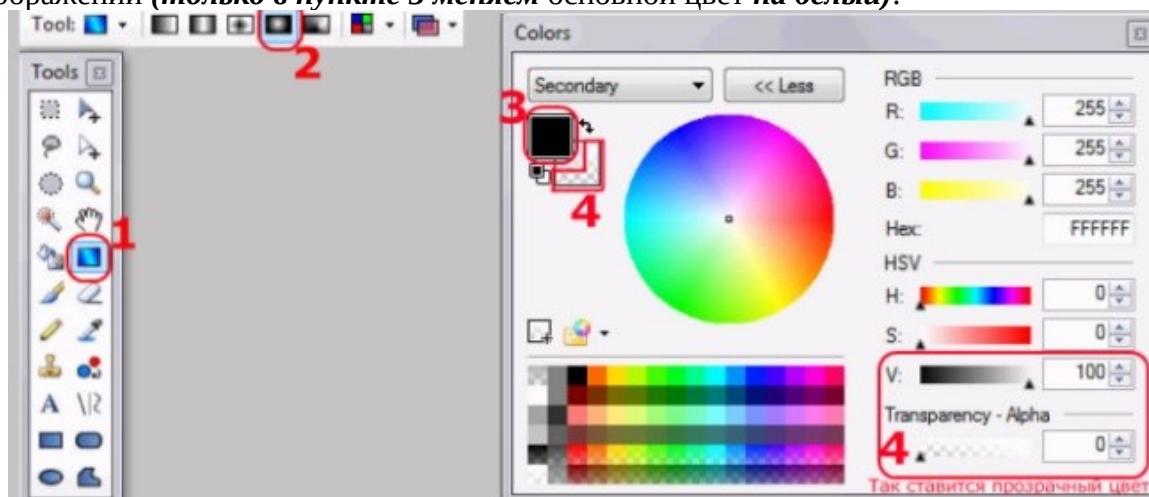
СР № 18 (2 часа)

Создайте баннер и логотип для веб-сайта по приведенному алгоритму (включайте фантазию ☺).

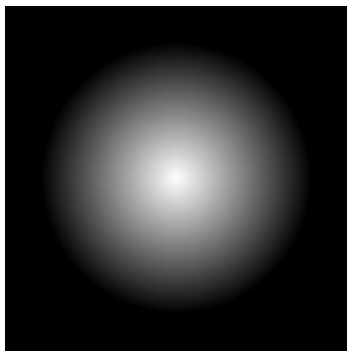
Из обычной фигуры, изображенной ниже, можно создать очень интересные изображения.



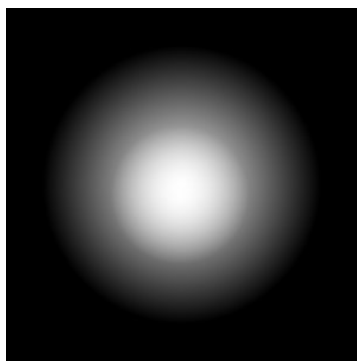
1. Создаем новый документ(400px на 400px - к примеру). Красим его в черный цвет.
2. Создаем новый слой. Выбираем инструмент "Градиент" и выставляем все так как на изображении (**только в пункте 3 меняем основной цвет на белый**):



3. Переводим курсор в центр изображения, жмем ЛЕВУЮ кн. мыши и тащим книзу, чтобы получилась такая вот вспышка:

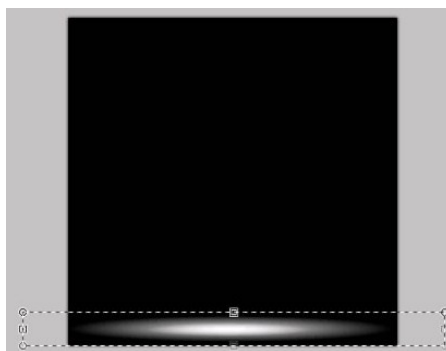


4. Создаем новый слой и на этом слое делаем тоже самое, только размеры вспышки чуть поменьше.



5. Переходим к "Слою 3 (Layer 3)" и делаем сведение с "Слоем 2"

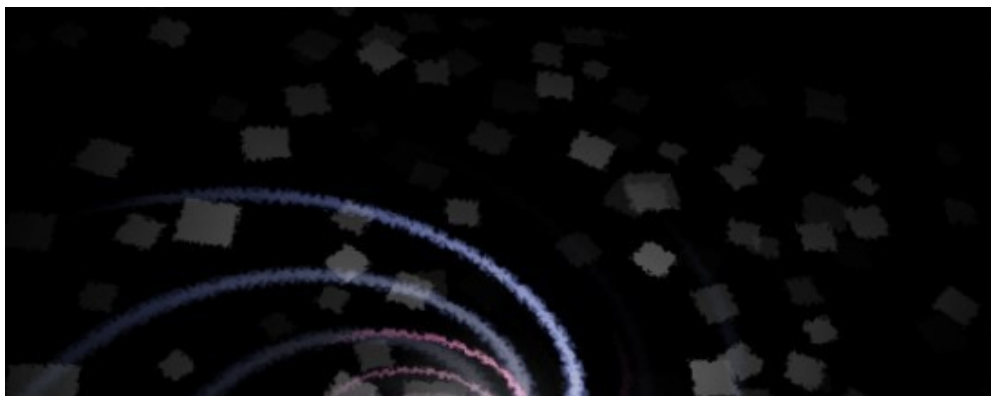
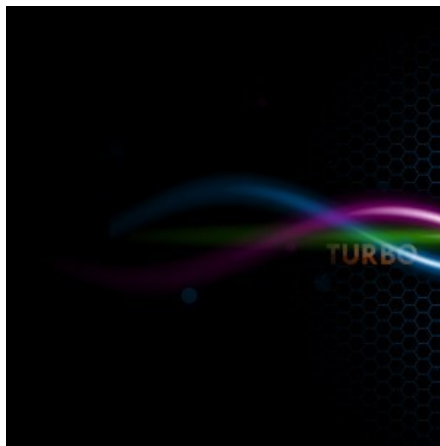
6. Нажимаем на наш сведенный слой, после этого нажимаем комбинацию клавиш CTRL+A и уменьшаем высоту, и немного увеличиваем ширину нашей линии, после этого нажимаем ENTER.



7. После перетащите линию в центр изображения и примените какой-нибудь эффект, например, "Twist"(Effect → Distort → Twist).



Примеры применения этого эффекта:



СР №19 (1 час)

Выполните практическую работу «Пишем водой, камнем, металлом» из электронного учебного пособия «Компьютерная графика и дизайн» (раздел *Упражнения – Практические работы по пиксельной графике*).

СР № 20 (2 часа)

Оптимизируйте все изображения, созданные вами ранее для веб-сайта.

Список рекомендуемой литературы и источников

1. Введение в теорию цвета [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://vk.com/page-106289790_50363970
2. Золотое сечение: волшебная пропорция или кошмар дизайнера [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://blog.adn.agency/zolotoe-sechenie-volshebnaia-proporsiia-ili-koshmar-dizainera>
3. Интерактивный электронный учебник «Уроки компьютерного дизайна» (демо-версия) [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://omu.ru/files/demo/skg_spo/index.html
4. Компьютерная графика и дизайн [Электронный ресурс]: электронное учебное пособие на CD-ROM / Авторы Пономаренко С.И., Петров И.Б., Платонов Н.С.
5. Немцова Т.И. Компьютерная графика и Web-дизайн: учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин / под ред. Л.Г. Гагариной. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/961450>
6. Немцова Т.И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и Web-дизайн: учебное пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова / под ред. Л.Г. Гагариной. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/961571>
7. Основные цветовые схемы: Введение в теорию цвета [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://vk.com/page-106289790_50294273

Методические указания
по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы
по дисциплине
«Компьютерная графика и дизайн»
для обучающихся специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Автор-составитель: преподаватель Жемчужникова И.А.

Компьютерный набор и верстка
Жемчужниковой И.А