

**Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный университет»
Факультет культуры и искусства
Кафедра дизайна и искусства интерьера**

А. В. Желонин

**Методические указания
для подготовки к практическим занятиям
и организации самостоятельной работы студентов
по дисциплине «Компьютерное обеспечение проектирования»
по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн»
профиль «Дизайн графический» всех форм обучения**

Ульяновск, 2019

Рекомендованы к введению в образовательный процесс Ученым советом Факультета культуры и искусства УлГУ (протокол № 13/205 от 20.06.2019 г.)

Методические указания по дисциплине «Компьютерное обеспечение проектирования» / составитель А. В. Желонин. - Ульяновск: УлГУ, 2019, 24 с.

Методические указания для подготовки к практическим занятиям и организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Компьютерное обеспечение проектирования». Предназначено для обучающихся по направлению 54.03.01. «Дизайн», профиль «Дизайн графический» всех форм обучения.

© Ульяновский государственный университет, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

1.	СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.	ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ	9
3.	ТЕМАТИКА КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ	17
4.	ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ	18
5.	ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУ- ЧАЮЩИХСЯ	20
6.	СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ САМОСТО- ЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	23

1. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Введение.

Тема 1. Понятие о растровой графике. (практические занятия).

Особенности растровой графики. Разрешающая способность устройств. Возможности представления информации с помощью растровой графики.

Тема 2. Особенности работы с растровой графикой в программе Photoshop. (практические занятия).

Принципы работы с растровой графикой, используемые в приложении Photoshop. Базовые и специальные возможности. «Фирменные» понятия и методы.

Тема 3. Интерфейс и настройки программы. (практические занятия).

Типы рабочих пространств. Структура основного меню. Панели и инструменты.

Тема 4. Цветовые модели. (практические занятия).

Модели представления цвета в компьютерной графике. Базовые модели программы. Особенности и область применения.

Тема 5. Создание цветовой гаммы. (самостоятельная работа).

С помощью изученных ранее цветовых моделей создать простые композиции в различных цветовых гаммах.

Раздел 2. Работа с масками.

Тема 6. Принципы создания масок в программе Photoshop. (практические занятия).

Методы выделения массивов пикселей для последующей обработки. Базовые и специальные техники.

Тема 7. Инструменты выделения. (практические занятия).

Группы инструментов для выделения. Настройки и принципы работы. Выделение по цвету.

Тема 8. Преобразование выделений. (практические занятия).

Методы изменения конфигурации масок без воздействия на содержащихся в них пиксели изображения.

Тема 9. Комбинирование выделений. (практические занятия).

Объединение, вычитание, пересечение областей выделения. Исправление контуров масок с помощью другого инструмента выделения.

Тема 10. Использование методов выделения. (самостоятельная работа).

С помощью изученных ранее методов и инструментов выделения создать маску на заданном изображении.

Раздел 3. Слои и каналы.

Тема 11. Понятие слоев и каналов в растровой графике. (практические занятия).

Концепция слоев в растровой графике. Особенности слоев в программе Photoshop.

Тема 12. Работа со слоями. (практические занятия).

Создание, дублирование, удаление слоя. Границы слоя, блокировка. Перекрытия и режимы наложения.

Тема 13. Работа с каналами. (практические занятия).

Понятие цветowych каналов в растровой графике. Создание и редактирование каналов. Панель каналов.

Раздел 4. Методы работы с холстом.

Тема 14. Понятие о разрешении документа. (практические занятия).

Расчет и сопоставление разрешения изображения для различных устройств. Преобразование размерных единиц. Диагональ и соотношение сторон.

Тема 15. Размеры холста и документа. (практические занятия).

Настройка и редактирование размеров. Обрезка и расширение. Методы интерполяции.

Тема 16. Кадрирование. (практические занятия).

Обрезка изображения с помощью инструмента «Кадрирование». Особенности и настройки.

Тема 17. Исправление перспективных искажений. (самостоятельная работа).

Исправить искажения перспективы на заданном изображении с помощью инструмента «Кадрирование».

Раздел 5. Рисование.

Тема 18. Заливки. (практические занятия).

Использование методов и инструментов для заливки слоя однородным цветом, градиентом, узором.

Тема 19. Инструменты рисования. (практические занятия).

Группы инструментов и их настройки, предназначенные для ручного рисования.

Тема 20. Настройки кистей. (практические занятия).

Общие и специальные настройки инструментов на основе кистей. Основные методы рисования в растровой графике.

Раздел 6. Трансформации.

Тема 21. Простые трансформации выделенной области. (практические занятия).

Преобразования пикселей изображения: сдвиг, поворот, изменение размера. Отражение и искажение.

Тема 22. Деформации по сетке. (практические занятия).

Искажение выделенной области пикселей изображения с помощью функции «Искажение по сетке».

Тема 23. Инструмент "Марионеточная деформация". (практические занятия).

Искажение выделенной области пикселей изображения с помощью функции «Марионеточная деформация».

Раздел 7. Маски слоя.

Тема 24. Использование масок слоя. (практические занятия).

Понятие маски слоя. Методы создания, настройка. Типичные случаи применения.

Тема 25. Комбинирование масок. (практические занятия).

Объединение, вычитание, пересечение областей выделения и масок слоя. Исправление и дополнение контуров масок с помощью инструментов выделения.

Тема 26. Применение слоя обрезки. (практические занятия).

Понятие о слое обрезки. Последовательность и порядок слоев обрезки. Область применения.

Раздел 8. Векторные формы.

Тема 27. Использование векторных форм в программе Photoshop. (практические занятия).

Особенности применения векторных форм в качестве вспомогательных элементов в растровой графике.

Тема 28. Работа с путями. (практические занятия).

Понятие о векторных путях в программе Photoshop. Примеры использования.

Тема 29. Векторная слой-маска. (практические занятия).

Применение векторных форм в качестве масок слоя. Настройки и область применения.

Тема 30. Имитирование техники аппликации. (самостоятельная работа).

С помощью изученных ранее методов работы с векторными формами создать растровое изображение композиции на заданную тему.

Раздел 9. Эффекты слоя.

Тема 31. Понятие прозрачности в растровой графике. (практические занятия).

Понятие эффектов слоя. Типы прозрачности слоя. Вычисление итоговой прозрачности.

Тема 32. Настройки эффектов. (практические занятия).

Популярные эффекты и область их применения. Настройки эффектов. Режимы наложения.

Тема 33. Работа с градиентами. (практические занятия).

Понятие цветового градиента в растровой графике. Редактор градиента. Типы и настройки угла градиента.

Раздел 10. Настройки изображения.

Тема 34. Режимы цветности. (практические занятия).

Режимы цветности изображения. Количество бит информации на цвет пикселя.

Тема 35. Настройки изображения. (практические занятия).

Методы редактирования характеристик цвета в растровой графике. Понятие цветности, яркости, контрасте изображения.

Тема 36. Фильтры и эффекты. (практические занятия).

Понятие о фильтрах преобразования массивов пикселей в растровой графике. Галерея фильтров.

Тема 37. "Раскрашивание" фотографии. (самостоятельная работа).

С помощью изученных ранее методов выделения и принципов изменения характеристик цвета пикселей превратить черно-белую фотографию в цветную.

Раздел 11. Корректирующие слои.

Тема 38. Понятие о корректирующих слоях. (практические занятия).

Создание корректирующих слоев в программе Photoshop. Типовые случаи применения.

Тема 39. Типы корректировок. (практические занятия).

Отличие и сопоставление корректирующих слоев и корректировок всего изображения.

Тема 40. Применение вместе с масками слоя. (практические занятия).

Применение корректирующих слоев на основе масок слоя. Создание и комбинирование масок для корректирующих слоев.

Раздел 12. Ретушь и восстановление фотографий.

Тема 41. Инструменты для восстановления изображения. (практические занятия).

Методы исправления и восстановления поврежденных цифровых изображений.

Тема 42. Методы шумоподавления. (практические занятия).

Методы устранения цветовой и тоновой неравномерности пикселей в растровой

графике.

Тема 43. Методы редактирования освещенности. (практические занятия).

Методы исправления погрешностей освещения в цифровой фотографии. Удаление нежелательных теней, создание бликов.

Раздел 13. Экспорт изображения.

Тема 44. Понятие о форматах файлов изображения. (практические занятия).

Общепринятые и специальные форматы файлов изображений, применяемых в растровой графике.

Тема 45. Настройки экспорта в разные форматы. (практические занятия).

Использование особенностей и достоинств форматов файлов изображений для экспорта. Настройки и область применения.

2. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Раздел 1. Введение.

Тема 1. Понятие о растровой графике. (практические занятия).

Вопросы к теме

1. Основные типы графики.
2. Методы создания изображений.
3. Разрешающая способность.

Тема 2. Особенности работы с растровой графикой в программе Photoshop. (практические занятия).

Вопросы к теме

1. Технологические нормы построения растровой графики.
2. Интерпретация норм в программе Photoshop.
3. Уникальные возможности программы.

Тема 3. Интерфейс и настройки программы. (практические занятия).

Вопросы к теме

1. «Горячие» клавиши.
2. Панель слоев.
3. Панель инструментов.

Тема 4. Цветовые модели. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1.Цветовые модели RGB и CMYK.
- 2.Цветовая модель HSB.
- 3.Цветовая модель LAB.

Тема 5. Создание цветовой гаммы. (самостоятельная работа).

Вопросы к теме

- 1.«Качество» представления цветов в разных цветовых моделях.
- 2.Настройка цвета из нескольких моделей.
- 3.Использование палитр.

Раздел 2. Работа с масками.

Тема 6. Принципы создания масок в программе Photoshop. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1.Режимы работы с масками.
- 2.Преобразование содержимого слоя в маску.
- 3.Особенности работы с масками в программе.

Тема 7. Инструменты выделения. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1.Инструмент «Волшебная палочка».
- 2.Инструмент «Магнитное лассо».
- 3.Фильтр «Цветовой диапазон».

Тема 8. Преобразование выделений. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1.Трансформация области выделения.
- 2.Растушевка краев.
- 3.Увеличение, сжатие маски.

Тема 9. Комбинирование выделений. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1.Режим быстрой маски.

2. Комбинирование областей одного инструмента.
3. Совместная работа нескольких инструментов.

Тема 10. Использование методов выделения. (самостоятельная работа).

Вопросы к теме

1. Выбор оптимального инструмента.
2. Анализ «контуров» объектов.
3. Исправление погрешностей.

Раздел 3. Слои и каналы.

Тема 11. Понятие слоев и каналов в растровой графике. (практические занятия).

Вопросы к теме

1. Настройка панели слоев.
2. Последовательность и порядок слоев.
3. Группы и наборы слоев.

Тема 12. Работа со слоями. (практические занятия).

Вопросы к теме

1. Методы создания дубликата слоя.
2. Слияние слоев.
3. Вставка содержимого и вырезка.

Тема 13. Работа с каналами. (практические занятия).

Вопросы к теме

1. Каналы цветовой модели RGB.
2. Каналы цветовой модели CMYK.
3. Каналы цветовой модели LAB.

Раздел 4. Методы работы с холстом.

Тема 14. Понятие о разрешении документа. (практические занятия).

Вопросы к теме

1. Основные разрешения для электронной графики.
2. Основные разрешения для печатной графики.
3. Расчет оптимального разрешения.

Тема 15. Размеры холста и документа. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1.Относительное изменение размера холста.
- 2.Оптимальный метод интерполяции.
- 3.Кратное изменение размера изображения.

Тема 16. Кадрирование. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1.Обрезка многослойного изображения.
- 2.Разрешение результата обрезки.
- 3.Обрезка с поворотом.

Тема 17. Исправление перспективных искажений. (самостоятельная работа).

Вопросы к теме

- 1.Постановка и настройка инструмента.
- 2.Указание разрешения результата.
- 3.Выполнение действия.

Раздел 5. Рисование.

Тема 18. Заливки. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1.Заливка цветом.
- 2.Заливка градиентом.
- 3.Заливка узором.

Тема 19. Инструменты рисования. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1.Инструмент «Кисть».
- 2.Инструмент «Ластик».
- 3.Инструмент «Карандаш».

Тема 20. Настройки кистей. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1.Настройка размера и мягкости.
- 2.Настройка формы.
- 3.Настройка динамики кисти.

Раздел 6. Трансформации.

Тема 21. Простые трансформации выделенной области. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1.Изменение положения и масштаба.
- 2.Изменения центра и угла вращения.
- 3.Применение перспективной деформации.

Тема 22. Деформации по сетке. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1.Относительная точка искажений.
- 2.Выбор предустановок деформаций.
- 3.Настройка параметров.

Тема 23. Инструмент "Марионеточная деформация". (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1.Определение сетки искажений.
- 2.Постановка опорных точек.
- 3.Перемещение и блокировка точек.

Раздел 7. Маски слоя.

Тема 24. Использование масок слоя. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1.Связывание пикселей слоя и маски.
- 2.Зависимость прозрачности от тона маски.
- 3.Типовое применение.

Тема 25. Комбинирование масок. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1.Совместная работа масок слоя и инструментов выделения.

2. Маски слоя на группах слоев.
3. Маски слоя в качестве каналов.

Тема 26. Применение слоя обрезки. (практические занятия).

Вопросы к теме

1. Порядок слоев.
2. Количество уровней.
3. Совместная работа с масками слоя.

Раздел 8. Векторные формы.

Тема 27. Использование векторных форм в программе Photoshop. (практические занятия).

Вопросы к теме

1. Типы узлов векторной кривой.
2. Растеризация векторных форм.
3. Настройки и предустановки.

Тема 28. Работа с путями. (практические занятия).

Вопросы к теме

1. Заливка пути.
2. Обрисовка пути кистью.
3. Преобразование в маску.

Тема 29. Векторная слой-маска. (практические занятия).

Вопросы к теме

1. Методы создания векторных масок слоя.
2. Совместная работа с растровыми масками слоя.
3. Настройки и комбинирование векторных масок.

Тема 30. Имитирование техники аппликации. (самостоятельная работа).

Вопросы к теме

1. Оптимальное использование векторных форм.
2. Быстрая настройка и редактирование кривых.
3. Растеризация.

Раздел 9. Эффекты слоя.

Тема 31. Понятие прозрачности в растровой графике. (практические занятия).

Вопросы к теме

1. Прозрачность всего слоя с эффектами.
2. Прозрачность пикселей слоя.
3. Прозрачность эффектов слоя.

Тема 32. Настройки эффектов. (практические занятия).

Вопросы к теме

1. Эффекты наложения цвета, градиента, узора.
2. Эффекты имитации объема.
3. Эффекты имитации тени и свечения.

Тема 33. Работа с градиентами. (практические занятия).

Вопросы к теме

1. Принципы работы с контрольными точками.
2. Типы градиентов.
3. Угол поворота и масштаб.

Раздел 10. Настройки изображения.

Тема 34. Режимы цветности. (практические занятия).

Вопросы к теме

1. Типовые режимы для электронного изображения.
2. Типовые режимы для печатного изображения.
3. Преобразования режимов.

Тема 35. Настройки изображения. (практические занятия).

Вопросы к теме

1. Коррекция тоновых уровней.
2. Коррекция кривых гаммы.
3. Коррекция цветового тона и насыщенности.

Тема 36. Фильтры и эффекты. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1.Фильтры группы «Имитация».
- 2.Фильтры группы «Искажение».
- 3.Фильтры группы «Эскиз».

Тема 37. "Раскрашивание" фотографии. (самостоятельная работа).

Вопросы к теме

- 1.Определение последовательности действий.
- 2.Выбор оптимальных инструментов и фильтров.
- 3.Настройки и применение фильтров.

Раздел 11. Корректирующие слои.

Тема 38. Понятие о корректирующих слоях. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1.Методы создания.
- 2.Базовые настройки.
- 3.Примеры использования.

Тема 39. Типы корректировок. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1.Корректирующий слой «Карта градиента».
- 2.Корректирующий слой «Цветовой баланс».
- 3.Корректирующий слой «Изогелия».

Тема 40. Применение вместе с масками слоя. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1.Применение инструментов выделения для создания маски слоя.
- 2.Применение и настройка корректирующих слоев.
- 3.Прозрачность и режимы наложения для корректирующих слоев.

Раздел 12. Ретушь и восстановление фотографий.

Тема 41. Инструменты для восстановления изображения. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1.Инструменты группы «Штамп».
- 2.Инструменты группы «Лечащая кисть».
- 3.Инструменты группы «Заплата».

Тема 42. Методы шумоподавления. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1.Использование фильтров группы «Шум».
- 2.Использование инструментов группы «Резкость/размытие».
- 3.Использование корректировок изображения.

Тема 43. Методы редактирования освещенности. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1.Прямая тонировка кистями.
- 2.Инструменты группы «Осветлитель/затемнитель».
- 3.Применение корректирующих слоев.

Раздел 13. Экспорт изображения.

Тема 44. Понятие о форматах файлов изображения. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1.Особенности формата JPEG.
- 2.Особенности формата PNG.
- 3.Особенности формата TIFF.

Тема 45. Настройки экспорта в разные форматы. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1.Оптимизация разрешения.
- 2.Выбор режима цветности.
- 3.Методы сжатия файла изображения.

3. ТЕМАТИКА КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

Тема 5. Создание цветовой гаммы.

Тема 10. Использование методов выделения.

Тема 17. Исправление перспективных искажений.

Тема 30. Имитирование техники аппликации.

Тема 37. "Раскрашивание" фотографии.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. Методы создания изображений.
2. Разрешающая способность.
3. «Горячие» клавиши.
4. Цветовые модели RGB и CMYK.
5. Цветовая модель HSB.
6. Цветовая модель LAB.
7. «Качество» представления цветов в разных цветовых моделях.
8. Настройка цвета из нескольких моделей.
9. Преобразование содержимого слоя в маску.
10. Инструмент «Волшебная палочка».
11. Инструмент «Магнитное лассо».
12. Фильтр «Цветовой диапазон».
13. Трансформация области выделения.
14. Режим быстрой маски.
15. Комбинирование областей одного инструмента.
16. Совместная работа нескольких инструментов.
17. Настройка панели слоев.
18. Последовательность и порядок слоев.
19. Группы и наборы слоев.
20. Слияние слоев.
21. Каналы цветовой модели RGB.
22. Каналы цветовой модели CMYK.
23. Каналы цветовой модели LAB.
24. Расчет оптимального разрешения.
25. Относительное изменение размера холста.
26. Кратное изменение размера изображения.
27. Обрезка многослойного изображения.
28. Разрешение результата обрезки.
29. Обрезка с поворотом.
30. Заливка цветом.
31. Заливка градиентом.
32. Заливка узором.
33. Инструмент «Кисть».
34. Инструмент «Ластик».

35. Инструмент «Карандаш».
36. Настройка динамики кисти.
37. Применение перспективной деформации.
38. Определение сетки искажений.
39. Связывание пикселей слоя и маски.
40. Зависимость прозрачности от тона маски.
41. Совместная работа масок слоя и инструментов выделения.
42. Маски слоя на группах слоев.
43. Маски слоя в качестве каналов.
44. Типы узлов векторной кривой.
45. Растеризация векторных форм.
46. Заливка пути.
47. Обрисовка пути кистью.
48. Методы создания векторных масок слоя.
49. Совместная работа с растровыми масками слоя.
50. Настройки и комбинирование векторных масок.
51. Оптимальное использование векторных форм.
52. Растеризация.
53. Прозрачность всего слоя с эффектами.
54. Прозрачность пикселей слоя.
55. Прозрачность эффектов слоя.
56. Эффекты наложения цвета, градиента, узора.
57. Эффекты имитации объема.
58. Эффекты имитации тени и свечения.
59. Типы градиентов.
60. Угол поворота и масштаб.
61. Коррекция тоновых уровней.
62. Коррекция кривых гаммы.
63. Коррекция цветового тона и насыщенности.
64. Фильтры группы «Имитация».
65. Фильтры группы «Искажение».
66. Фильтры группы «Эскиз».
67. Корректирующий слой «Карта градиента».
68. Корректирующий слой «Цветовой баланс».
69. Корректирующий слой «Изогелия».

70. Применение и настройка корректирующих слоев.
71. Инструменты группы «Штамп».
72. Инструменты группы «Лечащая кисть».
73. Инструменты группы «Заплата».
74. Использование фильтров группы «Шум».
75. Использование инструментов группы «Резкость/размытие».
76. Инструменты группы «Осветлитель/затемнитель».
77. Применение корректирующих слоев.
78. Особенности формата JPEG.
79. Особенности формата PNG.
80. Особенности формата TIFF.
81. Оптимизация разрешения.
82. Выбор режима цветности.

5.ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Самостоятельная работа обучающихся (далее СРО) в ВУЗе является неотъемлемой частью образовательного процесса и рассматривается как организационная форма обучения или система педагогических условий, обеспечивающая управление учебной деятельностью обучающихся, а также деятельность обучающихся по освоению знаний, умений и навыков учебной и научной деятельности (с участием и без участия в этом процесс педагогических работников.

Целью самостоятельной работы обучающихся является систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся, углубление и расширение теоретических знаний; формирование использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу; развитие познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности; приобретение навыков решения практических задач в сфере профессиональной деятельности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию, самореализации; развития исследовательских умений.

Контроль самостоятельной работы обучающихся – это комплекс мероприятий, включающий анализ и оценку самостоятельной работы обучающихся в ходе освоения ими учебной дисциплины (модуля), прохождения практики. Контроль самостоятельной работы

и оценка ее результатов организуется как единство двух форм: самоконтроль и самооценка обучающегося; контроль и оценка со стороны преподавателя. Контроль самостоятельной работы со стороны преподавателя может осуществляться как на аудиторных занятиях, так и в рамках индивидуальной работы с обучающимися в различных формах

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)
Раздел 1. Введение.	
1. Понятие о растровой графике.	проработка учебного материала
2. Особенности работы с растровой графикой в программе Photoshop.	проработка учебного материала
3. Интерфейс и настройки программы.	проработка учебного материала
4. Цветовые модели.	проработка учебного материала
5. Самостоятельная работа. Создание цветовой гаммы.	выполнение самостоятельной работы
Раздел 2. Работа с масками.	
6. Принципы создания масок в программе Photoshop.	проработка учебного материала
7. Инструменты выделения.	проработка учебного материала
8. Преобразование выделений.	проработка учебного материала
9. Комбинирование выделений.	проработка учебного материала
10. Самостоятельная работа. Использование методов выделения.	выполнение самостоятельной работы
Раздел 3. Слои и каналы.	
11. Понятие слоев и каналов в растровой графике.	проработка учебного материала
12. Работа со слоями.	проработка учебного материала
13. Работа с каналами.	проработка учебного материала
Раздел 4. Методы работы с холстом.	
14. Понятие о разрешении документа.	проработка учебного материала
15. Размеры холста и документа.	проработка учебного материала
16. Кадрирование.	проработка учебного материала
17. Самостоятельная работа. Исправление перспективных искажений.	выполнение самостоятельной работы
Раздел 5. Рисование.	
18. Заливки.	проработка учебного материала
19. Инструменты рисования.	проработка учебного материала
20. Настройки кистей.	проработка учебного материала
Раздел 6. Трансформации.	
21. Простые трансформации	проработка учебного материала

выделенной области.	
22. Деформации по сетке.	проработка учебного материала
23. Инструмент "Марионеточная деформация".	проработка учебного материала
Раздел 7. Маски слоя.	
24. Использование масок слоя.	проработка учебного материала
25. Комбинирование масок.	проработка учебного материала
26. Применение слоя обрезки.	проработка учебного материала
Раздел 8. Векторные формы.	
27. Использование векторных форм в программе Photoshop.	проработка учебного материала
28. Работа с путями.	проработка учебного материала
29. Векторная слой-маска.	проработка учебного материала
30. Самостоятельная работа.	выполнение самостоятельной работы
Имитирование техники аппликации.	
Раздел 9. Эффекты слоя.	
31. Понятие прозрачности в растровой графике.	проработка учебного материала
32. Настройки эффектов.	проработка учебного материала
33. Работа с градиентами.	проработка учебного материала
Раздел 10. Настройки изображения.	
34. Режимы цветности.	проработка учебного материала
35. Настройки изображения.	проработка учебного материала
36. Фильтры и эффекты.	проработка учебного материала
37. Самостоятельная работа. "Раскрашивание" фотографии.	выполнение самостоятельной работы
Раздел 11. Корректирующие слои.	
38. Понятие о корректирующих слоях.	проработка учебного материала
39. Типы корректировок.	проработка учебного материала
40. Применение вместе с масками слоя.	проработка учебного материала
Раздел 12. Ретушь и восстановление фотографий.	
41. Инструменты для восстановления изображения.	проработка учебного материала
42. Методы шумоподавления.	проработка учебного материала
43. Методы редактирования освещенности.	проработка учебного материала
Раздел 13. Экспорт изображения.	
44. Понятие о форматах файлов изображения.	проработка учебного материала
45. Настройки экспорта в разные форматы.	проработка учебного материала

6. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

основная

1. Шемшуренко, Е. Г. Программные пакеты в коммуникативном дизайне : учебное пособие / Е. Г. Шемшуренко. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2018. — 76 с. — ISBN 978-5-7937-1566-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102952.html>

дополнительная

1. Основы работы в Photoshop / - М.: Национальный Открытый Университет "ИНТУ-ИТ", 2016. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : http://www.studentlibrary.ru/book/intuit_208.html

2. Устинова, М. И. Photoshop на примерах. Изучаем обработку фотографий и фотомонтаж на практике [Электронный ресурс] / М. И. Устинова, А. А. Прохоров, Р. Г. Прокди. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Наука и Техника, 2016. — 272 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44021.html>

б) Программное обеспечение

Adobe Photoshop CS5

Adobe Photoshop CS5 Help System – система помощи и поддержки продукта Photoshop.

Adobe Community – форум и сообщество пользователей по использованию продукта Photoshop.