

**Дисциплина: МДК 08.02 «Графический дизайн и мультимедиа»**

**Группы: ВД-1-23, ВД-2-23, ВД-3-23, ВД-4-23, ВД-5-23, ВД-6-23**

**Семестр: 6 семестр**

**Форма контроля: экзамен**

**Преподаватель: Кретьова Екатерина Максимовна**

**Теоретическая часть:**

1. Что такое векторная графика? Единица векторной графики. Достоинства и недостатки.
2. Форматы хранения графических изображений. Растровые, векторные, универсальные.
3. Что такое растровая графика? Единица растровой графики. Достоинства и недостатки
4. Векторные объекты и их свойства, преимущества использования векторной графики по сравнению с растровой.
5. Что такое компьютерная графика? Основные направления компьютерной графики.
6. Компьютерная графика. Классификация компьютерной графики.
7. Соответствие цветов и управление цветом. Цветовые модели
8. Форматы хранения графических изображений. Алгоритмы сжатия изображений с потерями и без потерь.
9. Что такое графический дизайн. Виды графического дизайна.
10. Гайдлайн. Брендбук. Логобук. Описание разделов.
11. Фирменный стиль. Правила оформления фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций.
12. Использование векторной графики в дизайне: создание логотипов, иконок, графических элементов и т.д.
13. Графический рендеринг: принципы работы, методы и алгоритмы рендеринга.
14. Мультимедиа. Редакторы разработки мультимедийного контента.

15. Основы растровой графики: понятие пикселей, разрешение и форматы изображений.
16. Цветовые модели и пространства: RGB, CMYK, HSV и HSL. Отличия и применения.
17. Применение растровой графики в веб-дизайне: создание интерфейсов, баннеров и рекламы, оптимизация изображений для быстрой загрузки на сайтах.
18. Изображения для Web. Создание Gif-анимаций в Adobe Photoshop.
19. Корректировка цифровых фотографий. Инструменты ретуширования в Adobe Photoshop.
20. Ретуширование изображений. Корректирующие фильтры в Adobe Photoshop.
21. Low poly объекты в 3D-моделировании. Основные особенности.
22. Работа с настройкой камеры и освещения в Blender.
23. Создание и редактирование трехмерных объектов в Blender.
24. Что такое трехмерная графика. Отличия двумерной графики от трехмерной.
25. Что такое полигон. Полигональная сетка. Вершины.
26. Отображение 3D-моделей на экране. Процесс рендеринга изображения.
27. Создание анимации в Blender.
28. Виды 3D-моделирования. Высокополигональное и низкополигональное моделирование.
29. Растровое изображение. Характеристики растрового изображения. Форматы растровой графики.
30. Растровые объекты и их свойства, преимущества использования векторной графики по сравнению с векторной.

**Пример практической части:**

**Создать логотип в Adobe Illustrator**



**Выполнить задание в Adobe Photoshop.**

Отредактировать старое изображение с помощью инструментов ретуширования