


**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И МОЛОДЕЖИ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**
**ГОУК ЛНР «ЛУГАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВ ИМЕНИ М. МАТУСОВСКОГО»**

Кафедра графического дизайна

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 А.Н. Кулиш

26.08. 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА**

Уровень основной образовательной программы – бакалавриат

Направление подготовки – 54.03.01 Дизайн

Профиль - Графический дизайн

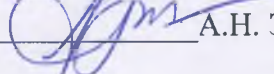
Статус дисциплины – базовая

Учебный план 2021 года

Описание учебной дисциплины по формам обучения

Очная								Заочная							
Курс	Семестр	Всего час. / зач. единиц	Всего аудиторных час.	Лекции, часов	Практ. (семинарские) занятия, час.	Самост. работа, час..	Форма контроля	Курс	Семестр	Всего час. / зач. единиц	Всего аудиторных час.	Лекции, часов	Практ. (семинарские) занятия, час.	Самост. работа, час..	Форма контроля
1	1	90/2,5	68	26	42	22	Диф.зачет	1	1	90/2,5	16	8	8	74	Диф.зачет
1	2	108/3,0	72	30	42	36	Экзамен	1	2	108/3,0	16	8	8	92	Экзамен
2	3	90/2,5	68	26	42	22	Диф.зачет	2	3	90/2,5	16	8	8	74	Диф.зачет
2	4	108/3,0	36	22	14	72		2	4	108/3,0	10	4	6	98	
Всего		396/11	244	104	140	152		Всего		396/11	58	28	30	338	

Рабочая программа составлена на основании учебного плана с учетом требований ООП и ГОС ВО

Программу разработала  А.Н. Закорецкая, старший преподаватель кафедры графического дизайна

Рассмотрено на заседании кафедры графического дизайна (ГОУК ЛНР «ЛГАКИ им. М.Матусовского)

Протокол № 1 от 26.08. 2021 г. Заведующий кафедрой  А.В. Закорецкий

Согласовано:

Декан факультета изобразительного и декоративно-прикладного искусства  Н.Г.Феденко 26.08. 2021 г.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дисциплина «Компьютерная графика» является базовой частью дисциплин ООП ГОС ВО (уровень бакалавриата) и адресована студентам 1,2 курса (I-IV семестр) направление подготовки 54.03.01 Дизайн, профиль Графический дизайн ГОУК ЛНР «Луганская государственная академия культуры и искусств имени М.Матусовского». Дисциплина реализуется кафедрой «Графический дизайн».

Содержание дисциплины включает в себя такие темы, как: возможности прикладных графических программ векторных и растровых, взаимодействие между ними (программами) и трансформация художественного образа от авторского эскиза до оригинал-макета, что является последним связующим звеном между художником и производством. основы цифровой живописи в растровом графическом редакторе и имитацию традиционных техник живописи, с помощью графического планшета.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов и консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме:

- устная (устный опрос, защита графических работ, просмотр на мониторе выполненных заданий в графических редакторах и т. п.);
- письменная (тестирование и т. д.).

И итоговый контроль в форме дифференцированного зачета.

Программой предусмотрено изучение дисциплины «Компьютерная графика» с 1-го по 4-й семестр в объеме 11 зачетных единиц, 396 часов, в том числе 244 часов аудиторных занятий, из них 104 – лекционных для очной формы обучения и 28 – для заочной формы обучения; 140 - практических занятий для очной формы обучения и 30 – для заочной формы обучения; 152 - самостоятельной работы для очной формы обучения и 338– для заочной формы обучения. Завершается изучение дисциплины дифференцированным зачетом в 1,3 семестре и экзаменом - в 2 семестре на очной и заочной форме обучения.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения учебной дисциплины «Компьютерная графика» - приобретение студентами знаний и навыков работы с любыми видами компьютерной растровой и векторной графики. Полученные знания и навыки позволяют создавать и редактировать графические изображения, необходимые для выполнения макетов книг, создания иллюстраций, логотипов, открыток и другой полиграфической продукции. Подготовить студентов к полноценной работе на профессиональном рынке, чтобы легко ориентироваться в реализации различных коммерческих и творческих задач.

Задачи дисциплины:

- владение информационными технологиями, различных видов изобразительных искусств и проектной графики;
- владение современными информационными технологиями для создания графических образов;
- формирование представления о роли художника как коммуникатора в современном обществе;
- усвоение практических навыков работы с определенным кругом прикладных графических программ;
- развитие практических навыков анализа выполняемого проекта, и выбора технологий, программных продуктов, средств, обеспечивающих выполнение проекта в полном объеме

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Компьютерная графика» относится к базовой части по профилю. Данному курсу должно сопутствовать изучение дисциплины «Проектирование», которая логически, содержательно и методически связана с дисциплиной «Компьютерная графика».

Изучение таких дисциплин как «Академический рисунок», «Академическая живопись», «Цветоведение», «Пластическая анатомия», «Основы композиции», способствует успешному овладению студентами дисциплины «Компьютерная графика».

В программе учтены межпредметные связи с другими учебными дисциплинами такими как: «Фотосъёмка», «Типографика», «Шрифт». Использование междисциплинарных связей обеспечивает преемственность изучения материала, исключает дублирование и позволяет рационально распределять время.

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций в соответствии с ГОС ВО направления 54.03.01 Дизайн, профиль Графический дизайн.

Общекультурные компетенции (ОК)

№ компетенции	Содержание компетенции
ОК-10	способность к абстрактному мышлению анализу, синтезу

Общепрофессиональные компетенции (ОПК)

№ компетенции	Содержание компетенции
ОПК-4	способностью применять современную шрифтовую культуру и компьютерные технологии, применяемые в дизайн-проектировании

Профессиональные компетенции (ПК):

№ компетенции	Содержание компетенции
ПК-1	способностью владеть рисунком и приемами работы, с обоснованием, художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями
ПК-2	способностью обосновать свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи
ПК-10	способностью использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам

В результате изучения учебной дисциплины студент должен **знать**:

- современные тенденции развития графики и дизайна;
- области использования компьютерной графики;
- технические и программные средства компьютерной графики;
- основные изобразительные и технические средства и материалы проектной графики;
- средства обработки изображений с использованием современных программных средств;
- построение интерфейсов, функциональные возможности и особенности определенного ряда прикладных графических программ;
- теоретические основы строения цифровых изображений;
- принципиальную разницу, взаимодействие и круг применения двух типов компьютерной графики;
- модели представления цвета;
- теоретические основы композиции, закономерности построения художественной

- формы и особенности её восприятия;
- отличия в создании традиционной и цифровой живописи.
 - методы организации творческого процесса дизайнера;
 - особенности графики и макетирования на разных стадиях проектирования;
 - методы и средства допечатной подготовки компьютерных изображений;
 - способы выбора и использования средств компьютерной графики для различных видов приложений.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен владеть **навыками:**

- анализировать задачи, которые требуют создания, художественной обработки или корректировки изображений с помощью компьютера, и принимать оптимальные решения по выбору технологии и техники исполнения;
- выполнять с помощью компьютера задачи, требующие создания, художественной обработки или корректировки изображения, в рамках специализации «Графический дизайн»;
- самостоятельно оценивать новые программные продукты и их особенности, связанные с направлением выбранной профессиональной специализации.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен владеть **умениями:**

- освоить возможности и основные приемы работы с графическими объектами;
- освоить возможности и основные приемы работы кистью в растровой программе при помощи планшета;
- эффективно использовать графические редакторы при решении задач имитации традиционных техник живописи;
- применять средства компьютерной графики в процессе дизайнерского проектирования;
- грамотно сочетать графические изображения и текстовую часть дизайнерского проекта;
- грамотно подготовить графический проект к печати.

5. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Названия разделов и тем	Количество часов							
	Очная форма				Заочная форма			
	Всег о	в том числе			Всег о	в том числе		
		л	п	с.р.		л	п	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 курс								
РАЗДЕЛ I. ВЕКТОРНАЯ ГРАФИКА (I СЕМЕСТР)								
Тема 1. Векторная и растровая графика.	10	2	4	4	10	1	-	9
Тема 2. Настройка рабочей среды векторной программы	10	3	4	3	10	1	1	8
Тема 3. Построение и модификация объектов	10	3	4	3	10	1	1	8
Тема 4. Построение и редактирование контуров.	10	3	5	2	10	1	1	8
Тема 5. Организация объектов	10	3	5	2	10	1	1	8
Тема 6. Обработка текста	10	3	5	2	10	1	1	8
Тема 7. Заливки и контур объектов	10	3	5	2	10	1	1	8
Тема 8. Специальные эффекты	10	3	5	2	10	1	1	8
Тема 9. Импорт и экспорт растровых изображений. Печать готового документа	10	3	5	2	10	-	1	9
Всего по I разделу	90	26	42	22	90	8	8	74
РАЗДЕЛ II. РАСТРОВАЯ ГРАФИКА (II СЕМЕСТР)								
Тема 10. Настройка рабочей среды растровой программы	12	3	4	5	12	1	1	10
Тема 11. Техника выделения областей изображения	12	3	4	5	12	1	-	11
Тема 12. Работа с цветом	12	3	5	4	12	1	1	10
Тема 13. Создание многослойного изображения	12	3	5	4	12	1	1	10
Тема 14. Техника ретуширования	12	3	5	4	12	1	1	10
Тема 15. Техника рисования	12	3	5	4	12	-	1	11
Тема 16. Выполнение сложного монтажа	12	4	4	4	12	1	1	10
Тема 17. Сканирование и коррекция изображения	12	4	5	3	12	1	1	10
Тема 18. Графический пакет для преобразования моделей цифровых изображений COREL TRACE	12	4	5	3	12	1	1	10
Всего по II разделу	108	30	42	36	108	8	8	92
2 курс								
РАЗДЕЛ III. ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ЖИВОПИСИ (III СЕМЕСТР)								
Тема 1. Особенности техники рисования кистью в растровой программе при помощи планшета	14	3	6	5	14	2	1	11
Тема 2. Роль освещения в цифровом рисунке	14	3	6	5	14	1	2	11

Тема 3. Простые геометрические фигуры: шар, куб, цилиндр, конус	12	4	6	2	12	1	1	10
Тема 4. Особенности техники рисования разных текстур на предметах	14	4	6	4	14	1	1	12
Тема 5. Основы анатомии человеческого лица. Схематичное построение «обрубков».	12	4	6	2	12	1	1	10
Тема 6. Основы анатомии деталей человеческого лица.	12	4	6	2	12	1	1	10
Тема 7. Выполнение автопортрета в растровой программе при помощи планшета	12	4	6	2	12	1	1	10
Всего по III разделу	90	26	42	22	90	8	8	74
РАЗДЕЛ IV								
ИМИТАЦИЯ ТРАДИЦИОННЫХ ТЕХНИК ЖИВОПИСИ (IV СЕМЕСТР)								
Тема 8. Имитация живописи акварелью (архитектура, автопортрет)	16	3	2	11	16	1	1	14
Тема 9. Цифровая живопись маслом (автопортрет)	17	3	2	12	17	1	1	15
Тема 10. Цифровое рисование. Имитация рисунка мелом и углем (автопортрет)	15	3	2	10	15	-	1	14
Тема 11. Цифровое рисование. Имитация линейного рисунка (архитектура, автопортрет)	15	3	2	15	15	-	1	14
Тема 12. Цифровое рисование. Имитация пастели (автопортрет)	15	3	2	10	15	-	1	14
Тема 13. Фигура человека. Пропорции. Позы человека в движении схематично.	15	3	2	10	15	1	-	14
Тема 14. Персонаж в движении в цвете.	15	4	2	9	15	1	1	13
Всего по IV разделу	108	22	14	72	108	4	6	98
Всего по I - VI разделам	396	104	140	152	396	28	30	338

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1 курс

РАЗДЕЛ I. ВЕКТОРНАЯ ГРАФИКА

(I СЕМЕСТР)

Тема 1. Векторная и растровая графика.

Принципиальные различия растровых и векторных изображений. Обзор и классификация растровых редакторов. Возможности и направления применения программ: Adobe Photoshop, Corel PHOTO-PAINT. Обзор и классификация векторных редакторов. Возможности и направления применения программ: CorelDRAW, Macromedia FreeHand, Adobe Illustrator. Графические пакеты перестройки моделей цифровых изображений. Трассировщики (Corel Trace, Adobe Stream-Line). Растеризаторы (функции в Corel DRAW и в Adobe Illustrator).

Тема 2. Настройка рабочей среды векторной программы.

Интерфейс программы. Первый запуск. Настройки программы. Главное меню. Панель инструментов. Панель инструментов Standart. Панель свойств. Палитра цветов. Строка состояния. Контекстное меню. Докеры. Справочная система. Настройка меню и панелей управления. Окно документа. Открытие документов. Управление окнами документов. Масштаб отображения. Измерительные линейки. Режим отображения документа. Сохранение документов. Закрытие документа. Параметры страницы. Построение и редактирование элементарных фигур: прямоугольника, круга, звезды. Инструмент Rectangle. Инструмент Ellipse. Инструмент Polygon. Инструмент Spiral.

Тема 3. Построение и модификация объектов.

Инструмент Pick. Выделение объектов. Простые обводки и заливки. Перемещение объектов. Масштабирование объектов. Отражение объектов. Поворот объектов. Наклон объектов. Докер Transformation. Копирование и дублирование объектов. Удаление объектов. Клонирование объектов. Команда Undo. Инструмент Free Transform. Численное задание параметров трансформации. Интерактивная трансформация.

Тема 4. Построение и редактирование контуров.

Инструмент Bezier. Построение прямых линий. Построение кривых линий. Контурные сегменты разных типов. Замкнутые контуры. Инструмент Shape. Преобразование типов узлов. Изменение кривизны сегментов. Добавление и удаление узлов. Операции с группами узлов. Инструмент Pen. Инструмент Freehand. Инструмент Graph Paper. Инструменты Perfect Shapes. Порядок перекрытия объектов. Операции с контурами. Соединение и разделение контуров. Геометрические операции с фигурами. Инструмент Knife. Инструмент Eraser. Инструмент Smudge. Инструмент Roughen Brush. Инструмент Interactive Connector. Докер Artistic Media. Непосредственное редактирование и перевод в контуры.

Тема 5. Организация объектов.

Группировка объектов. Выравнивание. Выравнивание по направляющим. Выравнивание по объектам. Выравнивание по сетке. Команда Align and Distribute. Страницы. Добавление страниц. Удаление страниц. Переименование страниц. Размер и ориентация страниц документа. Диспетчер объектов. Слои. Слои в Диспетчере объектов. Создание слоев. Перемещение слоев. Удаление слоев. Типы размерных линий. Вид размерных линий. Настройка разметки. Построение размерных линий. Выносные линии. Корректировка размерных линий.

Тема 6. Обработка текста.

Общие сведения о тексте. Типы текстовых объектов. Текстовый режим. Перемещение символов в текстовом режиме. Задача атрибутов. Замена отсутствующих шрифтов при открытии документа. Общие свойства текста в программе. Панель свойств текста. Текст как объект. Переход между типами текста и перевод в контуры. Преобразование типов текста. Атрибуты текста, символа, абзаца. Работа с текстом в окне Edit Text. Импорт текстовых файлов. Работа с текстом инструментом Shape. Размещение текста вдоль контура. Выделение и задания атрибутов текста и контура. Особые свойства текста на контуре. Обтекание объектов текстом. Символы.

Тема 7. Заливки и контур объектов.

Докер свойств. Управление толщиной контура. Атрибуты обводки. Цвет. Толщина и расположение. Сплошные обводки и пунктир. Сообщения. Концы линий обводки. Каллиграфические линии. Панель свойств контура. Типы заливок объектов. Сплошные заливки. Градиентные заливки нескольких объектов. Узорчатые заливки. Интерактивное управление узорами. Масштабирование и разрешение. Панель свойств узоров. Окно Pattern Fill. Текстурированные заливки. Управление текстурированной заливкой. Окно Texture Fill. Прозрачность и заливка. Применение прозрачности. Отмена прозрачности. Коррекция цвета объектных изображений. Управление яркостью и контрастом. Копирование заливки и обводки. Копирование прозрачности.

Тема 8. Специальные эффекты

Перетекание. Создание единичного перетекания. Правила перехода цвета. Трансформации объектов. Множественные перетекания. Свойства перетекания на панели Свойств. Перетекание на контуре. Градиентные сетки. Элементы сетки и присвоение цвета. Оконтуривания. Создание оконтуривания. Интерактивное управление оконтуриванием. Преобразование шагов оконтуривания в обычные объекты Оболочки. Создание оболочки. Типы искажения объекта в оболочке. Особенности применения оболочки к тексту. Экструзия. Создание экструзии. Освещение экструзии. Тени. Линза. Маски. Перспектива.

Тема 9. Импорт растровых изображений. Печать готового документа

Команда Import. Предварительное обрезание изображений. Предыдущее изменение размера изображений. Размещение изображений на странице. Библиотеки изображений. Растривание векторных объектов. Скрепление изображений. Изображения как объекты. Трансформация изображений. Редактирование контура изображения. Изменение типа изображения. Коррекция изображений. Маскировки цветов. Выбор и настройка принтера. Общие настройки печати. Размещение иллюстраций на странице. Параметры страницы. Печать одиночных страниц. Печать многостраничных документов. Окно предварительного просмотра. Сохранение параметров печати.

РАЗДЕЛ II. РАСТРОВАЯ ГРАФИКА (II СЕМЕСТР)

Тема 10. Настройка рабочей среды растровой программы

Введение. Назначение и применение программы растровой графики. Виды и форматы изображений. Особенности растровых изображений. Параметры растровых изображений. Запуск программы. Запуск из меню Пуск. Запуск с рабочего стола. Запуск с одновременной загрузкой документа. Интерфейс. Строка заголовка. Строка меню. Панель свойств. Строка состояния. Панель инструментов. Выбор основного и фоновых цветов. Управление режимами. Плавающие палитры. Окно изображения. Полосы прокрутки. Окна диалога. Создание окна изображения. Открытие файлов изображений. Изменение размеров изображения. Способы интерполяции. Обрезание изображения. Обзор способов выделения областей изображения. Сохранение файлов. Закрытие файлов. Выход из программы.

Тема 11. Техника выделения областей изображения

Инструменты выделения. Управление параметрами инструментов. Дополнение, вычитание и пересечение областей выделения. Приемы выделения областей сложной формы. Модификация выделения командами Select-Transform; Select-Feather и Select-Modify. Действия с выделенной областью: масштабирование, поворот, искажение выделенной области. Коррекция области: изменение яркости и контраста. Использование линейки, сетки, направляющих при выделении. Маски. Отделение объектов от фона с помощью резинки. Инструмент Background Eraser. Инструмент Magic Eraser. Команда Color Range. Инструмент Magic Wand. Инструменты группы Lasso. Инструмент Lasso. Инструмент Polygonal Lasso. Инструмент Magnetic Lasso.

Тема 12. Работа с цветом

Природа цвета. Цветовые модели. Особенности режима Bitmap, Grayscale, RGB, CMYK, Lab. Простые и составные цвета. Способы окрашивания объектов. Тоновая коррекция изображения с помощью настроечных кривых. Прозрачность объекта. Преобразование цветовой модели. Разделение на цвета. Приемы подбора вида контрастов при покраске объектов. Выделение фона фотографии. Инструмент Path Component Selection. Инструмент Direct Selection. Инструмент Pen. Инструмент Freeform Pen. Инструмент Add Anchor Point. Инструмент Delete Anchor Point. Инструмент Convert Point.

Тема 13. Создание многослойного изображения

Предназначение слоев. Способы создания слоев. Работа со слоями. Параметры слоев. Управление слоями с помощью палитры Layers. Особенности работы с многослойным изображением. Скрепление слоев. Трансформация содержимого слоя. Создание коллажей. Работа со слоями в многослойном изображении. Объединение слоев в наборы Layer Set. Текстовые слои. Спецэффекты на слоях: создание тени, ореола, имитация рельефа, обводка контура изображения. Слияние слоев.

Тема 14. Техника ретуширования

Основные типы дефектов и варианты ретуши фотографий. Чистка и восстановление деталей изображения с помощью инструмента "Штамп". Использование инструмента "history brush". Использование инструментов коррекции изображения. Применение фильтров для размытия, повышения резкости и имитации световых эффектов.

Тема 15. Техника рисования

Использование кистей, аэрографа, карандаша, резинки. Выбор цвета кисти. Цветовые модели. Библиотеки Pantone. Выбор формы кисти. Подключение библиотек кистей. Создание новой кисти. Выбор параметров кисти: жесткости, непрозрачности, режимов наложения. Особенности работы с графическим планшетом. Закрашивание областей. Создание градиентных переходов. Применение фильтров для имитации различных техник рисования.

Тема 16. Выполнение сложного монтажа

Общие сведения о каналах. Виды каналов. Создание и сохранение альфа-каналов. Использование маски слоя для качественного монтажа. Создание контура обтравки с помощью инструмента Path (контур) и его использование в издательских системах. Палитра Path (контур). Основные операции коррекции изображения. Использование корректирующих слоев для неразрушающей коррекции.

Тема 17. Сканирование и коррекция изображения

Приемы сканирования. Выбор параметров. Понятие разрешения и линеатура раstra. Выбор параметров коррекции исходя из применения изображения. Особенности коррекции для полиграфии и Интернет. Настройка точки черного, точки белого и гаммы изображения. Использование фильтров для стилизации изображения. Форматы графических файлов. Оптимизация фонового рисунка в различных форматах. Формат GIF. Формат PNG. Формат JPEG. Формат TIFF. Формат PSD. Формат PDF.

Тема 18. Графический пакет для преобразования моделей цифровых изображений CORELTRACE

Трассировка изображений. Загрузка файла. Инструменты контурной трассировки. Инструмент линейной трассировки. Инструменты декоративной трассировки. Команды выполнения и остановки трассировки. Операции с исходным изображением. Трассировка части изображения. Обработка результатов трассировки. Команды и установки. Настройки режима работы и интерфейса. Настройки просмотра результатов.

2 курс

РАЗДЕЛ III. ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ЖИВОПИСИ (III СЕМЕСТР)

Тема 1. Особенности техники рисования кистью в растровой программе при помощи планшета

Возможности и инструменты растровой программы, используемые при рисовании на планшете. Подключение планшета и установка драйверов. Подбор и настройка кистей. Палитра кистей. Панель свойств инструмента «Кисть». Работа с инструментом «микс-кисть». Работа с инструментами «палец» и «размытие». Расширенные возможности настройки готовых кистей. Создание новой кисти. Режимы смешивания кистей.

Тема 2. Роль освещения в цифровом рисунке

Свет на сложных формах. Угасание света. Градиент работы. Приемы передачи объема на плоскости. Штрих, перспектива, четкость, контраст. Работа со светом и тенью в изображении с учетом расположения источника света. Использование готовых паттернов. Применение фильтров, эффектов слоя и векторных масок.

Тема 3. Простые геометрические фигуры: куб, конус, цилиндр, шар.

Свет как образующий элемент композиции. Основные способы работы с тоном. Блик. Свет. Полутон. Тон. Полутень. Тень. Рефлекс. Влияние цвета на восприятие изображения. Выделение главного. Плановость в изображении.

Тема 4. Особенности техники рисования прозрачных предметов

Выбор холста. Выбор цвета фона. Подбор контрастности изображения Levels. Правильный выбор формы кисти. Цвет как оттенок, насыщенность, яркость. Инструмент «Пипетка». Добавление цветов в оттенки серого. Затенение с помощью инструментов «Осветление» и «Затемнение». Затенение с черно-белым. Смешивание цвета мягкой кисточкой. Использование 2D-текстур для 3D-форм.

Тема 5. Основы анатомии человеческой головы. Схематичное построение «обрубка».

Форма лица. Пропорции лица. Разные ракурсы: профиль, $\frac{3}{4}$, взгляд вниз, взгляд вверх. Эмоции и мимика: удивление, страх, отвращение, злость, счастье, грусть. Этнические особенности: азиаты, афроамериканцы, европеоиды. Светотеневая моделировка формы с помощью обрубки.

Тема 6. Основы анатомии человеческого лица.

Стандартные этапы выполнения цифрового рисунка на планшете. Подготовка ручного наброска. Структура слоев при выполнении цифрового рисунка. Создание линейного изображения (скетча). Создание цветовой палитры изображения. Построение черепа. Что такое плоскостное построение. Рисунок круглой кистью частей лица. Глаза. Нос. Губы. Ухо. Волосы. Кожа.

Тема 7. Выполнение автопортрета в растровой программе при помощи планшета

Взаимосвязь цветов в изображении. Подготовка фотографии. Принцип цветовой коррекции. Команды цветовой коррекции. Понятие тонового диапазона изображения. График распределения яркостей пикселей (гистограмма). Гистограмма светлого, темного и тусклого изображений. Основная задача тоновой коррекции. Команды тоновой коррекции. Разбор нюансов и анатомических особенностей при создании портретов; работа над одеждой, фоном и завершающими штрихами.

РАЗДЕЛ IV. ИМИТАЦИЯ ТРАДИЦИОННЫХ ТЕХНИК ЖИВОПИСИ (IV СЕМЕСТР)

Тема 8. Имитация живописи акварелью

Приемы и техники традиционной живописи. Виды живописи. Основные методы живописи. Особенности работы акварелью, гуашью, темперой, акварельными карандашами. Подвижные и рельефные свойства красок. Работа с палитрой, смешивание красок. Настройка тонового диапазона, цветового баланса в цветовой модели Lab. Цвет и свет в акварельной

живописи. Нестандартные приемы и техники живописи. Гармония и дисгармония цветов. Преобразование фотографии в рисунок акварелью. Создание и настройка авторских кистей. Акварельная живопись по фотографии на планшете (архитектура, автопортрет).

Тема 9. Цифровая живопись маслом

Особенности традиционной работы маслом на холсте. Портрет инструментом Pattern Stamp растровой программе. Преобразование фотографии в рисунок маслом. Фильтр «Масляная краска». Живопись маслом на основе фото при помощи инструмента Smadge и кистей Bristle. Подбор соответствующих текстур, для наложения на рисунки. Расширенные возможности настройки готовых кистей. Нанесение цветowych пятен. Прорисовка деталей.

Тема 10. Цифровое рисование. Имитация рисунка мелом и углем

Силуэт и линия. Линейное построение. Техника скетча. Теория и практика светотени. Светотеневая моделировка различных форм. Тональная градация. Поэтапное выявление объема. Подготовка фотографии для рисунка мелом и углем. Фильтр Мел и уголь (Chalk and Charcoal). Фильтр Уголь (Charcoal). Создание и настройка авторских кистей. Комбинирование эффектов. Рисунок карандашом по фотографии на планшете. Добавление собственных текстур.

Тема 11. Цифровое рисование. Имитация линейного рисунка

Знакомство с техникой рисунка. Виды рисунка. Основные методы рисования. Материально-технические средства рисунка. Особенности работы различными графическими материалами (карандаш, уголь, сангина). Понятие о геометрическом, зрительном и композиционном центре. Приемы изображения – линия, тональное пятно, штриховка, тушевка. Виды штриховки. Преобразование фотографии в рисунок карандашом. Создание и настройка авторских кистей. Комбинирование эффектов. Рисунок карандашом по фотографии на планшете (архитектура, автопортрет). Добавление собственных текстур.

Тема 12. Цифровое рисование. Имитация пастели

Знакомство с техникой рисунка пастелью. Основные методы рисования. Различные типы пастелей и особенности бумаги. Виды штриховки. Подготовка фотографии для создания рисунка пастелью. Создание и настройка авторских кистей. Комбинирование эффектов. Рисунок пастелью по фотографии на планшете. Добавление собственных текстур.

Тема 13. Фигура человека. Пропорции

Мужские и женские пропорции тела. Соотношение «Плечи/Бёдра». Уровень талии и локти. Пропорции тела и возраст человека. Этническое происхождение и пропорции тела. Композиция персонажа. Построение персонажа. Работа с набросками поз.

Тема 14. Фигура человека. Персонаж в движении

История и физиология. Портрет персонажа. Композиция персонажа. Построение персонажа. Основные модели освещения. Разработка силуэта персонажа, детализация. Работа с тоном. Работа с набросками поз. Роль цвета в формировании образа. От черно-белого к цвету, способы покраски Градиент-карты, создание вариантов покраски. Способы подачи иллюстрации.

7. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ТЕМЫ

Целью проведения самостоятельной работы является получение студентами практических навыков работы в прикладных растровых графических программах, а также применение этих навыков при создании художественного образа от авторского эскиза до оригинал-макета, что является последним связующим звеном между художником и производством.

Самостоятельная работа студентов предназначена для внеаудиторной работы по закреплению теоретического курса и практических навыков дисциплины; по изучению дополнительных разделов дисциплины, подготовки к экзамену, а также включает:

1 курс

- подготовку к проекту (подбор прототипов, разработка эскизов);
- утверждение графических решений и отработку стилистики;
- разработку проекта на заданную тему и в заданной форме представления;
- подготовка проекта к печати;
- пробная распечатка и печать в требуемой цветовой модели соответствующего формата;
- выполнение контрольной работы для студентов заочной формы обучения.

2 курс

- подбор фотографий для последующей обработки в растровой программе;
- доработка цифровой живописи и имитации традиционных техник;
- подготовка комплексной работы по созданию автопортрета в разных техниках цифровой живописи к печати;
- пробная распечатка и печать в требуемой цветовой модели соответствующего формата и оформление выставки.
- выполнение контрольной работы для студентов заочной формы обучения.

В течение всего I семестра студенты готовят материалы и самостоятельно выполняют задание в программе векторной графики, согласно варианту, для комплексной (совместно с дисциплиной «Проектирование») работы «Стилистика исторических эпох».

В течение всего II семестра студенты готовят материалы и самостоятельно выполняют задание в программе Adobe Photoshop, согласно варианту, для комплексной (совместно с дисциплиной «Проектирование») работы «Стилистика XX-XXI веков».

В течение всего III и IV семестра студенты готовят материалы, самостоятельно выполняют задания в растровых программах и готовят свои автопортреты, для комплексной работы «Портрет в разных цифровых техниках».

7.1. ТЕМЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

1 курс

РАЗДЕЛ I. ВЕКТОРНАЯ ГРАФИКА (I СЕМЕСТР)

Тема №1. Векторная и растровая графика

1. Различия растровых и векторных изображений.
2. Классификация редакторов
3. Классификация векторных редакторов
4. Графические пакеты для перестройки моделей цифровых изображений.

Термины: растровое изображение, векторное изображение, пиксель, бит, разрешение, растровый редактор, Adobe Photoshop, Corel PHOTO-PAINT, векторный редактор CorelDRAW, Macromedia FreeHand, Adobe Illustrator, трассировщик Corel Trace, Adobe Stream-Line, растеризатор.

Выполнить:

1. Упражнения на построение элементарных фигур: прямоугольника, круга, звезды, спирали, таблицы.
2. Создание упрощенных изображений животных: симметрия, асимметрия.

Литература: [1—С. 14-17; 2—С. 10-23; 3—С.7-8; 83-85; 4—С. 80-96]

Тема №2. Настройка рабочей среды векторной программы

1. Знакомство с главным окном векторной программы
2. Панель инструментов графики
3. Построение и редактирование элементарных фигур: прямоугольника, круга, звезды.

Термины: интерфейс программы, главное меню, панель инструментов Standard, панель свойств, палитра цветов, строка состояния, контекстное меню, докеры, справочная система, окно документа, масштаб отображения, линейки, режим отображения документа, сохранение документа, закрытие документа, параметры страницы, элементарные фигуры, инструмент Rectangle, Ellipse, Polygon, Spiral.

Выполнить:

1. Упражнения на построение и редактирование элементарных фигур: прямоугольника, круга, звезды, спирали, таблицы. Использование инструментов Rectangle, Ellipse, Polygon, Spiral.
2. Композиция из элементарных фигур: симметрия, асимметрия.

Литература: [2—С.64-78; 3—С.11-64; 4—С.23-51; 65-77].

Тема №3 Строение и модификация объектов

1. Манипулирование объектами (окно Transformation)
2. Блокировка объектов
3. Порядок перекрывания объектов

Термины: инструмент Pick, выделение объектов, простые обводки, заливки, перемещение объектов, масштабирование объектов, отражение объектов, поворот объектов, наклон объектов, докер Transformation, копирование, дублирование объектов, удаление объектов, клонирование, команда Undo, инструмент Free Transform, интерактивная трансформация.

Выполнить:

1. Упражнения на манипулирование объектами в окне Transformation. Упражнения на копирование и дублирование объектов, клонирование объектов.
2. Упражнения на стилизацию животных из элементарных фигур.

Литература: [2—С.102-110; 3—С. 68-71; 109-110; 4—С.107-138]

Тема №4. Построение и редактирование контуров

1. Инструмент Bezier, Shape Pen, Freehand.
2. Операции с контурами.
3. Типы узлов.
4. Инструмент Knife, Eraser.
5. Инструмент Smudge. Художественные кисти. Перо. Каллиграфия. Кисть. Распылитель.

Термины: инструмент Bezier, замкнутые контуры, инструмент Shape, типы узлов, инструмент Pen, инструмент Freehand, инструмент Graph Paper, инструмент Perfect Shapes, операции с контурами, соединение и разделение контуров, замыкания субконтурив, инструмент Knife, инструмент Eraser, инструмент Smudge, инструмент Roughen Brush, инструмент Interactive Connector, докер Artistic Media, перевод в контуры.

Выполнить:

1. Упражнения на создание построение и редактирование контуров, изменение кривизны сегментов, операции с группами узлов, создание контуров с сегментами разных типов. Использование в работе инструментов Shape, Pen, Freehand, Graph Paper, Perfect Shapes.
2. Создание векторного орнамента на основе растрового изображения (для комплексной (совместно с дисциплиной «Проектирование») работы «Стилистика исторических эпох»).

Литература: [[2](#) — С.93-102; [3](#) — С. 71-76; 79-82; [4](#) — С.270-299; [19](#) — С.19-73; [16](#) — С.15-54; [17](#) — С. 172-191; [18](#) — С. 54-253]

Тема №5. Организация объектов

1. Выравнивание по направляющим, по объектам, по сетке.
2. Окно Align and Distribute
3. Приемы работы с документом
4. Приемы работы со слоями в Диспетчере объектов
5. Приемы работы с размерными линиями

Термины: группировка объектов, выравнивание по направляющим, выравнивание по объектам, выравнивание по сетке, команда Align and Distribute, добавление страниц, удаление страниц, переименование страниц, размер и ориентация страниц документа, Диспетчер объектов, слои, типы размерных линий, вид размерных линий, настройка разметки, выносные линии, корректировка размерных линий.

Выполнить:

1. Упражнения на создание различной организации объектов: группировки объектов, их выравнивания, выравнивания по направляющим, выравнивания по объектам, выравнивание по сетке.
2. Упражнения на выравнивание объектов с помощью диалогового окна Align and Distribute.
3. Упражнения на слияние, пересечение, обрезание и комбинирования двух объектов.
4. Декоративная композиция из 3-5 фигурных объектов с применением комбинирования (для комплексной (совместно с дисциплиной «Проектирование») работы «Стилистика исторических эпох»).

Литература: [[2](#) — С.102-110; [3](#) — С. 38-41; [4](#) — С.139-145; 341-361; [8](#) — С. 32-77; [6](#) — С. 83-123].

Тема №6. Обработка текста

1. Типы текстовых объектов
2. Задача атрибутов
3. Текст как объект
4. Импорт текстовых файлов
5. Размещение текста вдоль контура
6. Символы

Термины: типы текстовых объектов, текстовый режим, перемещение символов в текстовом режиме, задача атрибутов, замена отсутствующих шрифтов при открытии документа, общие свойства текста, панель свойств текста, текст фигурный, перевод текста в контуры, простой текст, атрибуты текста, символа, абзаца, окно Edit Text, импорт текстовых файлов, работа с текстом инструментом Shape, текста вдоль контура, свойства текста на контуре, обтекание текстом объектов, символы.

Выполнить:

1. Упражнения на создание и редактирование простого и фигурного текста. Работа с текстом в окне Edit Text. Импорт текстовых файлов. Работа с текстом инструментом Shape.
2. Упражнения на размещение текста вдоль контура. Выделение и задания атрибутов текста и контура. Обтекания текстом объектов.
3. Композиция с включением элементов текста.

Литература: [2 — С. 122-131; 3 — С. 121-128; 4 — С. 159-190; 8 — С. 32-77; 6 — С. 83-123].

Тема №7. Заливка и контур объектов

1. Типы обводки объекта.
2. Типы заливок объекта.
3. Управление и копирования заливки и обводки.

Термины: докер свойств обводки, цвет обводки, толщина и расположение обводки, сплошное обводки и пунктир, концы линий обводки, каллиграфические линии, панель свойств обводки, сплошные заливки, градиентные заливки, узорчатые заливки, интерактивное управление узорами, масштабирование и разрешение, панель свойств узоров, окно Pattern Fill, текстурированные заливки, окно Texture Fill, прозрачность заливки, коррекция цвета, управление яркостью и контрастом, копирование заливки и обводки, копирование прозрачности.

Выполнить:

1. Упражнения на применение различных видов заливок к объектам.
2. Упражнения на копирование заливки и обводки различных объектов.
3. Создание из векторных элементов архитектурного объекта (для комплексной (совместно с дисциплиной «Проектирование») работы «Стилистика исторических эпох»).

Литература: [2 — С. 78-88; 3 — С. 93-102; 4 — С. 191-252; 8 — С. 32-77; 6 — С. 83-123; 9 — С. 7-220].

Тема №8. Специальные эффекты

1. Перетекание и градиентные сетки.
2. Оконтуривание.
3. Оболочки, Экструзия.
4. Тени. Линза. Маски. Перспектива.

Термины: перетекание объектов, правила перехода цвета. трансформации объектов, множественные перетекания, панель свойств перетекания, перетекание на контуре, градиентные сетки, элементы сетки, присвоение цвета, оконтуривание, интерактивное управление оконтуриванием, создание оболочки, типы искажения объекта в оболочке, текст в оболочке, экструзия, освещение экструзии, тени, линза, маски, перспектива.

Выполнить:

1. Упражнения на применение к объектам эффекта линзы, создание экстрюзии, падающей тени, сложного оконтуривания объекта.
2. Упражнения с применением различные виды заливок и интерактивного управления переходами цвета.
3. Компоновка всех элементов комплексной семестровой работы «Стилистика исторических эпох» в композицию на листе формата А2.

Литература: [2 — С. 110-122; 3 — С. 87-92; 4 — С. 363-415].

Тема №9. Импорт растровых изображений. Печать готового документа

1. Импорт и экспорт файлов.
2. Растрирование векторных объектов.
3. Редактирование контура изображения.
4. Настройка печати.

Термины: команда Import, предварительное обрезание изображений, предыдущее изменение размера изображений, размещение изображений на странице, библиотека изображений, растрирование векторных объектов, скрепление изображений, изображение как объект, трансформация изображений, редактирование контура изображения, изменение типа изображения, коррекция изображений, маскировка цветов, выбор и установки принтера, общие настройки печати, размещение иллюстрации на странице, параметры страницы, печать одиночных страниц, печать многостраничных документов, окно предварительного просмотра, размещение точное, сохранение параметров печати.

Выполнить:

1. Упражнения на импорт растровых изображений и экспорт векторной графики в растровый формат.
2. Композиция с включением элементов растровых изображений.
3. Подготовка к печати комплексной семестровой работы «Стилистика исторических эпох».

Литература: [2 — С. 131-137; 3 — С.138-141; 4 — С. 417-427; 447-473; <http://library.lgaki.info:404/85.15>
<http://library.lgaki.info:404/85.15/%D0%93%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D0%BA%D0%B0/%D0%9B%D0%B5%D1%81%D0%BD%D1%8F%D0%BA%D0%92.%D0%93%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9%D0%B4%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D0%B9%D0%BD.PDF> 9 — С. 7-220; 10 — С. 153-193; 323-538; 559-654; 11 — С. 267-576; 12 — С. 7-34; 52-188; 244-510].

Раздел II. РАСТРОВАЯ ГРАФИКА (II СЕМЕСТР)

Тема №10. Настройка рабочей среды растровой программы

1. Назначение и применение растровой программы.
2. Интерфейс программы.
3. Работа с файлами.
4. Изменение размеров изображения

Термины: растровый редактор, виды и форматы изображений, особенности растровых изображений, пиксель, разрешение, интерфейс, строка заголовка, строка меню, палитра свойств, строка состояния, палитра инструментов, основной и фоновый цвет, управление

режимами, плавающие палитры, окно изображения, полосы прокрутки, окна диалога, интерполяция, обрезание изображения, выделение областей изображения.

Выполнить:

1. Создание нового документа, простого рисунка. Упражнения на изменение размеров растрового изображения, обрезка изображения, выделение областей.
2. Упражнения на создание 10 несложных текстур.

Литература: [2 — С. 137-147; 5 — С.10-19; 36-49].

Тема №11. Техника выделения областей изображения

1. Приемы выделения областей сложной формы.
2. Увеличение, поворот, искажение выделенной области.
3. Изменение яркости и контраста.
4. Линейки, сетки.
5. Быстрая маска

Термины: инструменты выделения, управление параметрами инструментов, дополнение, вычитание и пересечение областей выделения, команды Select-Transform; Select-Feather и Select-Modify, масштабирование выделенной области, поворот, искажение выделенной области, быстрая маска, инструмент Background Eraser, инструмент Magic Eraser, команда Color Range, инструмент Magic Wand, инструмент Lasso, инструмент Polygonal Lasso, инструмент Magnetic Lasso.

Выполнить:

1. Упражнения на изменение размеров растрового изображения, обрезка изображения, выделение областей и применение быстрой маски.
2. Упражнения на создание различных способов выделения областей изображения в пр. Photoshop

Литература: [2 — С. 78-104; 5 — С. 147-154].

Тема №12. Работа с цветом

1. Цветовые модели.
2. Простые и составные цвета.
3. Прозрачность.
4. Фон фотографии.

Термины: природа цвета, цветовые модели, режим Bitmap, Grayscale, RGB, CMYK Lab, простые и составные цвета, способы окрашивания объектов, тоновая коррекция, кривые, прозрачность объекта, разделение на цвета, инструмент Path Component Selection, инструмент Direct Selection, инструмент Pen, инструмент Freeform Pen, инструмент Add Anchor Point, инструмент Delete Anchor Point, инструмент Convert Point.

Выполнить:

1. Упражнения на подбор вида контрастов при покраске объектов.
2. Построение перспективы комнаты с одной и двумя точками схода в векторной программе с последующей доработкой в растровой программе для комплексной самостоятельной (совместно с дисциплиной «Проектирование») работы «Стилистика XX-XXI веков».

Литература: [2 — С. 65-74; 147-165; 5 — С. 147-154; 6 — С. 33-83; 7 - С. 34-47; 20 - С. 13-75]

Тема №13. Создание многослойного изображения

1. Работа со слоями
2. Создание коллажей
3. Спецэффекты на слоях
4. Слияние слоев
5. Маски: растровые и векторные

Термины: слои в изображении, параметры слоев, управление слоями, палитра Layers, скрепление слоев, трансформация содержания слоев, коллаж, объединение слоев, набор Layer Set, текстовые слои, спецэффекты на слоях: тень, ореол, имитация рельефа, обводка контура изображения, слияние слоев.

Выполнить:

1. Упражнения на создание многослойных изображений (коллажей) и применения спецэффектов.
2. Упражнения с применением растровых и векторных масок и маски отсечения.

Литература: [2 — С. 161-169; 5 — С. 52-62; 167-174].

Тема №14. Техника ретуширования

1. Типы дефектов и варианты ретуши фотографий.
2. Инструментами ретуши.
3. Применение фильтров для различных эффектов.

Термины: типы дефектов фотографий, ретушь фотографий, чистка, восстановление деталей изображения, инструмент "штамп", инструмента "history brush", инструмент Dodge (Осветлитель), Sponge (Губка), Burn (Затемнитель), Smudge (Размытие), Sharpen (Резкость), Finger (Палец), Clone Stamp, Pattern Stamp, фильтры для размытия, повышение резкости, имитации световых эффектов.

Выполнить:

1. Упражнения на чистку и восстановление деталей изображения с помощью инструмента "штамп", ретушь фотографий.
2. Упражнения на перекрашивание глаз, волос и исправления цвета фотографии.
3. Упражнения на ретушь фотографии для полиграфии.

Литература: [2 — С. 196-203; 5 — С. 137-143; 7 - С. 79-100; 24; 25; 26]

Тема №15. Техника рисования

1. Инструменты свободного рисования.
2. Создание новой кисти.
3. Создание градиентных переходов.
4. Применение фильтров для имитации различных техник рисования.

Термины: кисть, аэрограф, карандаш, резинка. выбор цвета кисти, цветовая модель, библиотека Pantone, форма кисти, подключение библиотек кистей, создание новой кисти, параметры кисти, непрозрачность, режимы наложения, графический планшет, закрашивание областей, градиентные переходы, фильтры для имитации различных техник рисования.

Выполнить:

1. Упражнения на создание новой кисти и настройка ее параметров для рисования.

2. Создание с помощью кисти несложной картинки.
3. Упражнения на применение фильтров для имитации различных техник рисования.

Литература: [2 — С. 169-176; 5 — С. 122-135; 209-216;21;]

Тема №16. Выполнение сложного монтажа

1. Виды каналов.
2. Маски отсечения для монтажа.
3. Основные операции коррекции изображения.
4. Корректирующие слои.

Термины: цветовые каналы, альфа-канал, маска растровая, маска векторная, контур обтравки, инструмента Path (контур), глубина цвета, палитра Path (контур). операции коррекции изображения, корректирующие слои.

Выполнить:

1. Упражнения на создание и сохранение альфа-каналов и масок слоя: изменение цвета одежды, фантастического портрета.
2. Создание сложного коллажа: платья из брызг молока, плаката в стиле 70-х, деконструктивистского портрета.
3. Создание сложного коллажа портрета в определенном стиле для комплексной (совместно с дисциплиной «Проектирование») семестровой работы «Стилистика XX-XXI веков».

Литература: [2 — С. 203-210; 5 — С. 167-186; 198-204; 7 - С. 261-284; 431-460; 22; 23].

Тема №17. Сканирование и коррекция изображения

1. Выбор параметров сканирования.
2. Разрешить и линеатура растра.
3. Особенности коррекции для полиграфии и Интернет.
4. Выбор формата для сохранения изображения.

Термины: приемы сканирования, выбор параметров. Разрешение, линеатура растра, коррекция цвета для полиграфии, коррекция цвета для Интернет, настройка точки черного, настройка точки белого, настройка гаммы изображения, фильтры для стилизации изображения, преобразование цветовых моделей, форматы графических файлов, оптимизация фонового рисунка в различных форматах, формат GIF, формат JPEG, формат TIF, формат PSD, формат PDF.

Выполнить:

1. Упражнения с использованием сканирования прозрачных и непрозрачных материалов и последующая коррекцией их цвета..
2. Компонировка всех элементов комплексной семестровой работы «Стилистика XX-XXI веков» в формате А2.

Литература: [5 — С. 21-36; 216-218; 7 - С. 387-408; 2 — С. 43-63; 6 — С. 170-174; 14 — С. 291-324].

Тема № 18. Графический пакет для преобразования моделей цифровых изображений CORELTRACE

1. Назначение программы Corel Trace.

2. Инструменты трассировки изображений.
3. Настройки режима работы и интерфейса.

Термины: трассировка изображений, загрузка файла, инструменты контурной трассировки, инструмент линейной трассировки, инструмент декоративного трассировки, команды выполнения и остановки трассировки, операции с исходным изображением, трассировки части изображения, обработка результата трассировки, команды и установки, настройки режима работы, интерфейс программы Corel Trace, просмотр результатов.

Выполнить:

1. Упражнения на трассировку заданных изображений и последующую обработку результатов трассировки.
2. Подготовка и вывод на печать комплексной семестровой работы «Стилистика XX-XXI веков».

Литература: [[5](#)— С. 189-196; 216-218; [3](#)— С. 128-133; [14](#)— С. 291-324; 22; 23].

2 курс

РАЗДЕЛ III. ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ЖИВОПИСИ (III СЕМЕСТР)

Тема 1. Особенности техники рисования кистью в растровой программе при помощи планшета

1. Особенности цифровой живописи.
2. Палитра кистей и Панель свойств инструмента «Кисть».
3. Инструменты «микс-кисть», «палец» и «размытие».
4. Расширенные возможности настройки готовых кистей.
5. Создание новой кисти.
6. Режимы смешивания кистей.
7. Порядок подключения планшета.

Термины: цифровая живопись, драйвер, цвет, диаметр и жесткость кисти, палитра кистей, параметр кисти Spacing (Интервалы), панель свойств инструмента «Кисть», динамические настройки для кисти, параметр кисти Scattering (Рассеивание), параметр кисти «мокрые края», инструмент Mixer Brush (Микс-кисть), библиотека кистей Brush Preset Picker, инструменты «палец» и «размытие», режимы смешивания кистей.

Выполнить:

1. Упражнение на графическом планшете на смешивание цветов. Линейные растяжки. Растяжки на шаре.
2. Создание и настройки параметров индивидуальной кисти для рисования.
3. Рисунок в цвете «яблоко».

Литература: [[1](#)— С.169-176; [2](#)— С.122-135; 209-216; [20](#) – С.186-217]

Тема 2. Роль освещения в цифровом рисунке

1. Элементы светотени у предмета: свет, блик, тень, полутень, рефлекс.
2. Собственная и падающая тень.
3. Искусственное освещение, естественное освещение предметов.
4. Правила воздушной перспективы при рисовании предметов.

Термины: свет, блик, тень, полутень, рефлекс, свет на сложных формах, угасание света, градиент работы, штрих, перспектива, четкость, контраст, источник света,

искусственное освещение, естественное освещение, теплое и холодное освещение, точечный источник, четкая тень, размытая тень, насыщенность цвета у предмета при удалении, цвет предмета в тени, режим Color Dodge (Осветление основы), фильтры, эффекты слоя, векторные маски.

Выполнить:

1. Построение падающих теней от геометрических предметов: куб, цилиндр, призма, конус, шар при естественном и искусственном освещении.

Литература: [7 – С. 43-54; 5 – С. 31-52; 12 – С. 14-79; 15 – С. 3-30; 9 – С. 6-46; 8 – С.18-29]

Тема 3. Простые геометрические фигуры: куб, конус, цилиндр, шар.

4. Создание куба в растровой программе при помощи планшета.
5. Создание конуса в растровой программе при помощи планшета.
6. Создание цилиндра в растровой программе при помощи планшета.
7. Создание шара в растровой программе при помощи планшета.

Термины: горизонтальная ось основания, вертикальная ось симметрии, граница света и тени, воздушная перспектива, горизонтальные линии штриховки, тональные отношения и форма.

Выполнить:

1. Создать тоновое изображение куба, конуса, цилиндра и шара с падающей тенью, кистью в растровой программе при помощи планшета.

Литература: [12 – С. 14-79; 5 – С. 31-52; 7 – С. 43-54; 16 – С. 37-62; 9 – С. 6-46; 8 – С.18-29]

Тема 4. Особенности техники рисования прозрачных предметов

1. Основы субтрактивной цветовой модели.
2. Тень от разных источников света.
3. Светотень – это количество видимого.
4. Непрозрачный предмет.
5. Прозрачный предмет.

Термины: свет, длина волны, плотность, блеск, количество рассеиваемой составляющей цвета, контраст, грани, перспектива, тень, точечный свет, зеркальное отражение, рассеянное (диффузное) отражение, поглощение света, проходящий свет, матовая поверхность, светотень, яркие и темные объекты, контрастность.

Выполнить:

1. Нарисовать 3 глянцевых шара, изготовленных из разных по прозрачности, материалов. Кисти использовать базовые, круглые.

Литература: [30; 31]

Тема 5. Основы анатомии человеческого лица. Схематичное построение «обрубков».

1. «Обрубков» — ключ к пониманию формы головы человека.
2. Форма лица.
3. Пропорции лица.
4. Порядок построения головы человека.

Термины: форма лица, пропорции лица, ракурсы: профиль, $\frac{3}{4}$, взгляд вниз, взгляд вверх, эмоции и мимика: удивление, страх, отвращение, злость, счастье, грусть, этнические особенности: азиаты, афроамериканцы, европеоиды, светотеневая моделировка формы с помощью обрубков.

Выполнить:

1. Выполнить схематичное построение головы человека «обрубков»(автопортрет).

Литература: [4 – С. 7-42; 7 – С. 25-46]

Тема 6. Основы анатомии деталей человеческого лица.

1. Лицо мужское и женское
2. Изменение формы и пропорции лица со временем
3. Индивидуальные и этнические различия
4. Основные формы головы
5. Детали лица

Термины: яркая гендерная выраженность, андрогинная неопределённость, квадратная челюсть, пропорции руки и ноги по отношению к лицу, лица младенцев и детей, лица детей (от 5 лет), подростки (12 – 17 лет), молодые люди (19 - 30 лет), люди постарше (40 - 50 лет), в пожилом возрасте (от 60-ти и старше), индивидуальные и этнические различия, основная формы головы, мезоцефал, брахицефал, долихоцефал, европейский тип глаз, азиатский тип глаз, цвет глаз, форма носа, форма ушей, форма бровей, линия волос.

Выполнить:

1. Построить и нарисовать глаз человека (автопортрет) в растровой программе. Кисть круглая стандартная.
2. Построить и нарисовать нос человека (автопортрет) в растровой программе. Кисть круглая стандартная.
3. Построить и нарисовать ухо человека (автопортрет) в растровой программе. Кисть круглая стандартная.
4. Построить и нарисовать губы человека (автопортрет) в растровой программе. Кисть круглая стандартная.

Литература: [4 – С. 7-42; 6 – С. 164-199, 200-260; 25]

Тема №7. Выполнение автопортрета в растровой программе при помощи планшета

1. Подготовка фотографии
2. Тоновая коррекция
3. Автопортрет с фотографии

Термины: принцип цветовой коррекции, команды цветовой коррекции, тоновой диапазон изображения, график распределения яркостей пикселей (гистограмма), гистограмма светлого, тёмного и тусклого изображений, команды тоновой коррекции, расширение динамического тонового диапазона, нюансы и анатомические особенности при создании портретов, фото-образец, эскиз, постеризация, базавые цвета, режим наложения слоев, режим Нормальный (Normal) и Наложение (Overlay), непрозрачность (Opacity) слоев, Финальные штрихи.

Выполнить:

1. Построить и нарисовать голову человека (автопортрет) в растровой программе. Кисть круглая стандартная.

Литература: [8 – С. 164-199, 200-260; 20 – С.186-217; 3. – С. 299-325]

РАЗДЕЛ IV. ИМИТАЦИЯ ТРАДИЦИОННЫХ ТЕХНИК ЖИВОПИСИ (IV СЕМЕСТР)

Тема 9. Имитация живописи акварелью

1. Приемы и техники традиционной живописи.
2. Преобразование фотографии в рисунок акварелью.
3. Создание и настройка авторских кистей.
4. Акварельная живопись по фотографии на планшете.

Термины: техника многослойной акварельной живописи (Лессировка), техника акварели «Резерваж», техника «по-сырому» или «по-мокрому», техника A La Prima, техника «по-сухому» (итальянская школа), однослойная акварель «по-сухому», техника с использованием соли, техника отмывки, техники с использованием других материалов, техники с использованием смятой бумаги, гармония и дисгармония цветов.

Выполнить:

1. Нарисовать голову человека (автопортрет), имитируя акварельную живопись в растровой программе. Кисть круглая акварельная.
2. Нарисовать архитектурное сооружение, имитируя акварельную живопись в растровой программе. Кисть круглая акварельная.

Литература: [9 – С. 128-139; 15 – С. 118-156; 19; 20; 23; 24; 27]

Тема 10. Цифровая живопись маслом

1. Особенности традиционной работы маслом на холсте.
2. Портрет инструментом Pattern Stamp растровой программе.
3. Преобразование фотографии в рисунок маслом.
4. Фильтр «Масляная краска».

Термины: инструмент Pattern Stamp(Узорный штамп) в растровой программе, фильтр «Масляная краска», инструмент Smadge и кисти Bristle, фильтр Texturizer Текстуризатор, подмалевок, пропись.

Выполнить:

4. Нарисовать голову человека (автопортрет), имитируя живопись маслом в растровой программе. Кисть «масло».

Литература: [9 – С. 128-139; 15 – С. 170-202; 19; 20; 23; 24]

Тема 11. Цифровое рисование. Имитация рисунка мелом и углем

1. Особенности традиционной работы углем и мелом
2. Подготовка фотографии для рисунка мелом и углем.
3. Фильтр Мел и уголь (Chalk and Charcoal).
4. Последовательность действий при рисовании углем и мелом

Термины: силуэт, линейное построение, техника скетча, светотеневая моделировка различных форм, тональная градация, поэтапное выявление объема, фильтр Chalk and Charcoal (Мел и уголь), фильтр Charcoal (Уголь), цветокорректировка.

Выполнить:

1. Нарисовать голову человека (автопортрет), имитируя технику «уголь+мел» в растровой программе. Кисть из библиотеки сухих техник.

Литература: [7 – С. 92-106; 17 – С. 20-23]

Тема 12. Цифровое рисование. Имитация линейного рисунка

1. Знакомство с традиционной техникой рисунка.
2. Преобразование фотографии в рисунок карандашом.
3. Создание и настройка авторских кистей.
4. Комбинирование эффектов.
5. Рисунок карандашом по фотографии на планшете.
6. Добавление собственных текстур.

Термины: графика, рисунок, рисунок карандашом, акварельные карандаши, геометрический, зрительный и композиционный центр, линия, тональное пятно, штриховка, тушевка.

Выполнить:

1. Нарисовать голову человека (автопортрет), имитируя технику рисунка карандашом в растровой программе. Кисть из библиотеки сухих техник.
2. Нарисовать архитектурное сооружение, имитируя технику рисунка карандашом в растровой программе. Кисть из библиотеки сухих техник.

Литература: [2 — С. 169-176; 4 – С. 7-42; 6 – С. 164-199, 200-260; 7 – С.74-92; 15 – С. 63-73]

Тема 13. Цифровое рисование. Имитация пастели (автопортрет)

1. Знакомство с традиционной техникой рисунка пастелью.
2. Различные типы пастелей и особенности бумаги.
3. Рисование пастелью в программе
4. Фильтр Пастель (Rough Pastels)
5. Добавление собственных текстур.

Термины: пастель, поверхностная структура бумаги, фильтр Пастель (Rough Pastels), Длина штриха (Stroke Length), Детализация (Stroke Detail), Текстура (Texture), Масштаб (Scaling), Рельеф (Relief), Свет (Light Direction), Инверсия (Invert), Фильтр Текстуризатор (Texturizer).

Выполнить:

1. Нарисовать голову человека (автопортрет), имитируя технику рисунка пастелью в растровой программе. Кисть из библиотеки сухих техник.

Литература: [2 — С. 169-176; 7 – С.113-118; 15 – С.77-91; 17 – С. 40-52]

Тема 14. Фигура человека. Пропорции

1. Мужские и женские пропорции тела.
2. Соотношение «Плечи/Бёдра».
3. Уровень талии и локти.
4. Пропорции тела и возраст человека.
5. Этническое происхождение и пропорции тела.

Термины: мужские и женские пропорции тела, соотношение «Плечи/Бёдра», уровень талии и локти, пропорции тела и возраст человека, этническое происхождение и пропорции тела.

Выполнить:

1. Выполнить линейную схему мужской фигуры.
2. Выполнить линейные схемы нескольких людей (мужчин, женщин и детей) в движении.

Литература: [4 – С. 7-42; 6 – С. 261-445; 43-114; 14 – С. 131-139; 16 – С.53-120]

Тема 15. Фигура человека. Персонаж в движении

1. Схема фигуры человека в пропорциях
2. Позиции ходьбы
3. Позиции бега
4. Складки на одежде

Термины: композиция персонажа, построение персонажа, основные модели освещения, силуэт персонажа, детализация, позиции ходьбы, позиции бега, способы покраски Градиент-карты, варианты покраски, складки на одежде.

Выполнить:

1. Выполнить линейную схему фигуры в движении по памяти.
2. Нарисовать по линейной схеме персонаж в движении

Литература: [4 – С. 43-114; 6 – С. 261-445; 11 – С. 1-53; 12 – С. 1-41]

7.2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

1 курс

Контрольная работа выполняется студентами **заочной формы обучения** и служит альтернативой комплексной (совместно с дисциплиной «Проектирование») семестровой работе «Стилистика исторических эпох» для студентов очной формы обучения. Необходимо выбрать один из вариантов в соответствии с порядковым номером в академическом журнале. Для выполнения творческого задания необходимо изучить литературу по теме и создать требуемое изображение в соответствующем графическом редакторе. Творческое задание должно отличаться композиционной четкостью, логичностью, грамотностью.

РАЗДЕЛ I. ВЕКТОРНАЯ ГРАФИКА (I СЕМЕСТР)

Вариант № 1

1. Изучить особенности стиля Древнего Египта.
2. Создать векторный орнамент Древнего Египта.
3. Создать композицию из ваз по мотивам Древнего Египта.

Вариант № 2

1. Изучить особенности стиля Древней Греции.
2. Создать векторный орнамент Древней Греции.
3. Создать композицию из ваз по мотивам Древней Греции.

Вариант № 3

1. Изучить особенности стиля Древнего Рима.
2. Создать векторный орнамент Древнего Рима.
3. Создать композицию из ваз по мотивам Древнего Рима.

Вариант № 4

1. Изучить особенности Романского стиля Средневековья.
2. Создать векторный орнамент Романского стиля Средневековья.
3. Создать композицию из ваз по мотивам Романского стиля Средневековья.

Вариант № 5

1. Изучить особенности Готического стиля Средневековья.
2. Создать векторный орнамент Готического стиля Средневековья.
3. Создать композицию из ваз по мотивам Готического стиля Средневековья.

Вариант № 6

1. Изучить особенности искусства Возрождения.
2. Создать векторный орнамент эпохи Возрождения.
3. Создать композицию из ваз по мотивам эпохи Возрождения.

Вариант № 7

1. Изучить особенности стиля Барокко.
2. Создать векторный орнамент стиля Барокко.
3. Создать композицию из ваз по мотивам стиля Барокко.

Вариант № 8

1. Изучить особенности стиля Рококо.
2. Создать векторный орнамент стиля Рококо.
3. Создать композицию из ваз по мотивам стиля Рококо.

Вариант № 9

1. Изучить особенности стиля Классицизм.
2. Создать векторный орнамент стиля Классицизм.
3. Создать композицию из ваз по мотивам стиля Классицизм.

Вариант № 10

1. Изучить особенности стиля Ампир.
2. Создать векторный орнамент стиля Ампир.
3. Создать композицию из ваз по мотивам стиля Ампир.

Вариант № 11

1. Изучить особенности стиля Модерн.
2. Создать векторный орнамент стиля Модерн.
3. Создать композицию из ваз по мотивам стиля Модерн.

РАЗДЕЛ II. РАСТРОВАЯ ГРАФИКА (II СЕМЕСТР)

Вариант № 1

1. Изучить особенности стиля Арт Деко.
2. Создать автопортрет в одежде стиля Арт Деко (коллаж пр. Photoshop).

Вариант № 2

1. Изучить особенности направления современного искусства Супрематизм.
2. Создать автопортрет в одежде направления Супрематизм (коллаж пр. Photoshop).

Вариант № 3

1. Изучить особенности направления современного искусства Кубизм.
2. Создать автопортрет в одежде направления Кубизм (коллаж пр. Photoshop).

Вариант № 4

1. Изучить особенности направления современного искусства Неопластицизм.
2. Создать автопортрет в одежде направления Неопластицизм (коллаж пр. Photoshop).

Вариант № 5

1. Изучить особенности направления современного искусства Минимализм.
2. Создать автопортрет в одежде направления Минимализм (коллаж пр. Photoshop).

Вариант № 6

1. Изучить особенности направления современного искусства Дадаизм.
2. Создать автопортрет в одежде направления Дадаизм (коллаж пр. Photoshop).

Вариант № 7

1. Изучить особенности направления современного искусства Сюрреализм.
2. Создать автопортрет в одежде направления Сюрреализм (коллаж пр. Photoshop).

Вариант № 8

1. Изучить особенности направления современного искусства Конструктивизм.
2. Создать автопортрет в одежде направления Конструктивизм (коллаж пр. Photoshop).

Вариант № 9

1. Изучить особенности направления современного искусства Деконструктивизм.
2. Создать автопортрет в одежде направления Деконструктивизм (коллаж пр. Photoshop).

Вариант № 10

1. Изучить особенности направления современного искусства Граффити.
2. Создать автопортрет в одежде направления Граффити (коллаж пр. Photoshop).

Вариант № 11

1. Изучить особенности направления современного искусства Киберпанк.
2. Создать автопортрет в одежде направления Киберпанк (коллаж пр. Photoshop).

Вариант № 12

1. Изучить особенности направления современного искусства Стиппанк.
2. Создать автопортрет в одежде направления Стиппанк (коллаж пр. Photoshop).

Вариант № 13

1. Изучить особенности направления современного искусства Лофт.
2. Создать автопортрет в одежде направления Лофт(коллаж пр. Photoshop).

Вариант № 14

1. Изучить особенности направления современного искусства Оп-арт.
2. Создать автопортрет в одежде направления Оп-арт (коллаж пр. Photoshop).

Вариант № 15

1. Изучить особенности направления современного искусства Поп-арт.
2. Создать автопортрет в одежде направления Поп-арт (коллаж пр. Photoshop).

Вариант № 16

1. Изучить особенности направления современного искусства Техно.
2. Создать автопортрет в одежде направления Техно (коллаж пр. Photoshop).

Вариант № 17

1. Изучить особенности направления современного искусства Хай-тек.
2. Создать автопортрет в одежде направления Хай-тек (коллаж пр. Photoshop).

Вариант № 18

1. Изучить особенности направления современного искусства Футуристический дизайн.
2. Создать автопортрет в одежде направления Футуристический дизайн (коллаж пр. Photoshop).

Вариант № 19

1. Изучить особенности направления современного искусства Пиксель-арт.
2. Создать автопортрет в одежде направления Пиксель-арт (коллаж пр. Photoshop).

Вариант № 20

1. Изучить особенности направления современного искусства Аск-арт.
2. Создать автопортрет в одежде направления Аск-арт (коллаж пр. Photoshop).

2 курс

РАЗДЕЛ III. ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ЖИВОПИСИ (III СЕМЕСТР)

Изучить техники создания традиционных пейзажей и создать цифровой пейзаж, делая акцент на облаках. Формат работы А4, цветовая модель RGB.

Пример выполнения задания

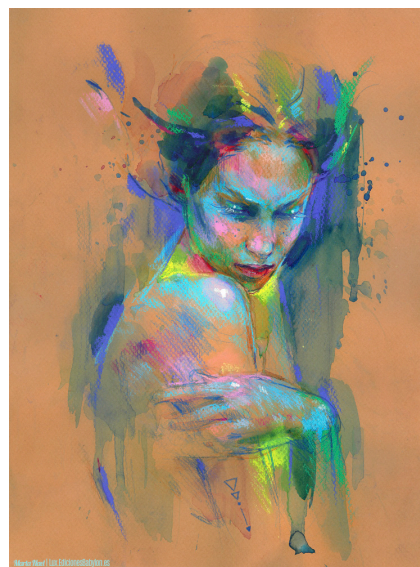
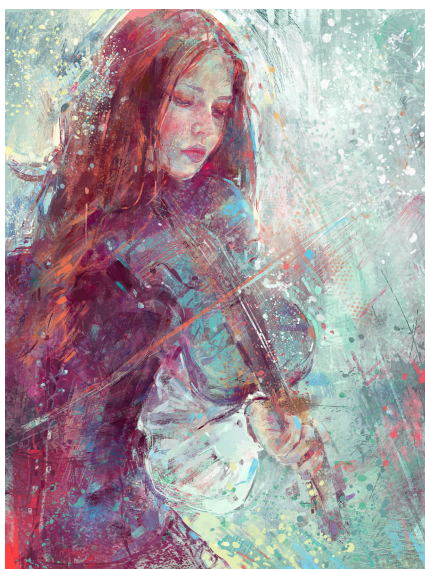


Литература:

[Брюс Р. Как научиться рисовать пейзаж : пособие по рисованию / Р. Брюс. — М. : Эксмо-Пресс, 2001. — 65 с. 1-65](#)

РАЗДЕЛ IV. ИМИТАЦИЯ ТРАДИЦИОННЫХ ТЕХНИК ЖИВОПИСИ (IV СЕМЕСТР)

Изучить современные направления и техники создания креативных портретов и создать оригинальный автопортрет в одной из таких техник. Формат работы А4, цветовая модель RGB.



Литература:

Сайт посвящен современному искусству различных жанров; [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.saatchigallery.com/>

Официальный сайт Московского союза художников, освещающий выставки, профессиональную деятельность художников; [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.artanum.ru/>

Каталог работ художников [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://artru.info/>

7.3. ТРЕБОВАНИЯ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1 курс

РАЗДЕЛ I. ВЕКТОРНАЯ ГРАФИКА (I СЕМЕСТР)

Для успешной сдачи дифференцированного зачета студенты должны выполнить все задания за семестр, распечатать самостоятельную семестровую комплексную работу «Стилистика исторических эпох» на формате А2 (в оттенках черного) и выполнить теоретическую и практическую часть зачетного задания в векторном графическом редакторе.

В практическом задании надо последовательно выполнить все предложенные преподавателем задания в отведенное для зачета время. Тема задания «Создание композиции из примитивов».

Вопросы теоретической части:

1. В чем отличие между растровой и векторной графикой?
2. Элементы рабочего окна редактора.
3. Назовите инструменты для создания простых фигур.
4. Назовите инструменты для создания линий
5. Назовите все способы редактирования объектов инструменты для выделения объектов
6. Назовите инструменты для изменения масштаба просмотра изображений
7. Как можно выполнить команду «Отмена и возврат последних действий»
8. Назовите быстрые клавиши для перемещения, копирования и удаления объектов
9. В каком меню находятся команды включения и настройки сетки, направляющих и измерительных линеек?
10. В каком меню находятся команды привязки объектов к сетке, направляющим и объектам?
11. Как выполнить команду «Блокировка объектов»?
12. Как можно изменить или задать цвет контура и объекта?
13. Как можно изменить толщину контура, стиль линий и задать линии различные типы стрелок?
14. Виды заливок: однородная, градиентная, заливка с помощью узоров и текстурой.
15. Назовите основные инструменты интерактивной заливки
16. Как настроить заливки объектов?
17. Как выполнить заливку по сетке?
18. Как объединить объекты в группу?
19. Как изменить наложение объектов друг на друга?
20. Виды объединения объектов?
21. Формирование объектов из нескольких других
22. Сохранение документа на диске и его загрузки в CORELDRAW.
23. Как можно быстро изменить форму объекта?
24. Как можно точно выполнить трансформацию объекта?
25. Как можно точно выполнить импорт и экспорт рисунков?
26. Форматирование и редактирование простого текста.
27. Создание перетекания текста в блоках?

28. Форматирование и редактирование художественного текста.
29. Как разместить текст вдоль кривой?
30. Контекстное меню и копирования свойств объектов
31. Как изменить параметры документа?
32. Назовите инструменты перетекание объекта в другой?
33. Назовите инструменты многоступенчатого обводки?
34. Интерактивное искажение, применение оболочек и перспективы
35. Объемные объекты
36. Фигурное обрезание
37. Линзы
38. Интерактивная прозрачность
39. Создание теней объектов
40. Назовите инструменты для создания художественной обводки объектов?
41. Как преобразовать объект в кривые и в растровую графику?
42. Как поместить изображение в контейнер?

7.4. ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

РАЗДЕЛ II. РАСТРОВАЯ ГРАФИКА (II СЕМЕСТР)

1. Цветовые модели RGB и CMYK. Изменение размеров изображения и разрешения.
2. Слои и их разновидности. Операции над слоями.
3. Создание нового изображения. Сохранение файлов: команды «Сохранить» и «Сохранить как...» сохранение в другом формате.
4. Назначение каналов. Создание альфа-каналов.
5. Использование инструмента Gradient (Градиент). Создание и редактирование образца градиента. Создание многоцветной волны.
6. Создание нового слоя. Режимы смешивания слоев.
7. Создание кисти на основе изображения. Сохранение кисти в библиотеке.
8. Маски слоя. Изменение формы выделенной области с помощью режима Quick Mask. Создание быстрой маски без использования выделенной области.
9. Изменение размера полотна. Увеличение полотна изображения с помощью инструмента Стор.
10. Создание корректирующего слоя. Изменение корректирующего слоя. Выбор опций смешивания для слоя корректирующий.
11. Создание выделенной области в виде полосы. Выделение узкой полосы вокруг выделенной области. Снятие выделения. Удаление выделенной области.
12. форматы в которых хранятся слои, векторы и эффекты.
13. Инструменты выделения. Инвертирование выделения. Добавление точек к выделенной области. Удаление точек из выделенной области. Выделение пересечения двух выделенных областей.
14. Эффекты слоя. Изменение непрозрачности слоя.
15. Построение контура с помощью инструмента Pen. Панель свойств инструмента Pen. Изменение расположения точек контура. Преобразование контура на границу выделения
16. Сохранение выделения в канале. Отображение канала выделения. Загрузка канала выделения на изображение.
17. Преобразование выделенной области в слой. Дублирование слоя в одном и том же изображении. Скрытие и показ слоя. Поворот слоя. Удаление слоя.
18. Создание слоя фигуры (прямоугольник, круг, многоугольник). Инструменты для построения фигур. Панель свойств. Изменение заливки фигуры.
19. Изменение размеров изображения в пикселях при выводе на экран и при выводе на печать.

20. Способы и инструменты выделения. Сохранение выделения в канале. Отображение канала выделения.
21. Основной и фоновый цвет. Преобразование фона в слой и прослойки в фон. Выбор цветов с помощью панели Color Picker, Color, Swatches.
22. Создание маски слоя. Изменение формы маски слоя. Раздельное перемещение маски и слоя. Дублирование маски слоя.
23. Применение фильтров. Ограничение области, в которой применяется фильтр. Все фильтры программы Photoshop.
24. Связывание слоев и их перемещения как единого целого. Слияние и объединение слоев.
25. Корректировка цвета изображения с помощью команды Hue / Saturation, команды Curves. Корректирующие слои Hue / Saturation, Curves.
26. Создание группы слоев. Создание группы отсечения.
27. Трансформация объектов. Поворот прослойки и поворот всего изображения на определенный угол.
28. Выделение пикселей в зависимости от их цвета. Выделение с помощью инструмента Magnetic Lasso. Выделение области по цвету.
29. Способы использования корректирующих слоев. Ограничение действия корректирующего слоя с помощью маски.
30. Клонирование областей в одном изображении. Использование инструментов Pattern Stamp, Healing Brush, Patch Tool.
31. Назначение слоев. Слияние двух слоев. Слияние нескольких слоев. Объединение слоев.
32. Создание нового изображения. Задание размера, разрешения, цветовой модели, выбор фона. Цветовые представления RGB и CMYK. Сохранение установок документа.
33. Выделение прямоугольной или эллиптической области. Создание выделенной области произвольной формы. Создание выделения в форме многоугольника. Заливка выделения градиентом.
34. Фильтры программы Photoshop. Деформация изображения с помощью команды Liquify.
35. Перенос файлов из программы Photoshop в CorelDRAW.
36. Создание и редактирование образца градиента. Использование дополнительных библиотек градиентов. Изменение непрозрачности цветов градиента
37. Изменение размеров изображения и разрешения. Изменение размеров изображения в пикселях при выводе на экран, при выводе на печать. Изменение разрешения изображения.
38. Копирование и вставка выделенной области. Перетягивание выделенной области между изображениями. Установка в выделенную область. Использование линеек и направляющих линий.

В практическом задании экзамена предлагается правильно создать документ в соответствии с его предназначением, а затем создайте изображение по предложенной схеме на палитре слоев.

7.5. ТРЕБОВАНИЯ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

2 курс

РАЗДЕЛ III. ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ЖИВОПИСИ

(III СЕМЕСТР)

Для успешной сдачи дифференцированного зачета студенты должны выполнить все задания за семестр и выполнить теоретическую и практическую часть зачетного задания в графическом редакторе.

В практической части надо выполнить задание в отведенное для зачета время. Тема для задания «Создание стилизованного сказочного персонажа в технике линейного рисунка»

Вопросы теоретической части:

1. Для решения каких задач предназначены фильтры эффектов?
2. Почему большинство фильтров эффектов не могут работать со штриховыми изображениями?
3. Как можно ограничить область и степень воздействия фильтров эффектов?
4. Почему любая регулировка контраста приводит к утрате тонких деталей пиксельного изображения?
5. С помощью, каких приемов регулируется контраст изображения?
6. Почему обесцвечивание приводит к искажению динамического тонового изображения?
7. Как выполняется раскрашивание монохромного изображения?
8. Чем псевдовекторизация пиксельного изображения отличается от его векторизации?
9. С помощью какого приема выполняется изогелия изображения?
10. С какой целью создаются дуплексы?
11. Почему дуплекс не считается цветным изображением?
12. Чем триплекс отличается от дуплекса?
13. С какой целью выполняется текстуризация?
14. Чем стилизация отличается от имитации?
15. Почему при имитации акварельной техники прозрачность мазков должна быть не ниже 25%?
16. Какова последовательность имитации акварельной техники?
17. Чем имитации живопись масляными красками отличается от имитации акварели?
18. Какую роль в имитации живопись масляными красками играет подмалевок?
19. Почему клонирующие кисти упрощают стилизацию под технику живописи?
20. Каковы особенности стилизации изображения под технику пастели?
21. Какие особенности линейной графической техники осложняют ее имитацию?
22. Чем приемы имитации рисунка углем отличаются от линейной техники?
23. С какой целью при имитации рисунка углем используется трехслойное изображение?
24. Каковы особенности стилизации изображения под технику шелкографии?
25. В чем состоят различия имитации традиционной художественной техники и стилизации под традиционную художественную технику?
26. В чем состоят особенности настройки инструмента рисования при имитации линейной техники?
27. Почему при имитации линейной техники нельзя пользоваться кистями диаметром 1 пиксель?
28. Какая последовательность имитации акварельной работы?
29. Какие особенности работы фильтров следует учитывать при стилизации под акварельную технику?
30. В чем состоят различия при выполнении подмалевок и прописи в процессе имитации и стилизации масляной живописи?
31. Какую роль играют клонирующие кисти при стилизации под масляная живопись?
32. Проведите сравнительный анализ приемов стилизации изображения под рисунок углем.
33. Какие особенности пастели затрудняют имитацию этой техники, делая лучшей стилизацию?
34. Какой эффект лежит в основе стилизации изображения под постер?

8. МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

Изучение дисциплины осуществляется студентами в ходе прослушивания лекций, выполнения практических работ, а также посредством самостоятельной работы.

Для изучения дисциплины предусмотрены следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студентов.

В процессе обучения на для достижения планируемых результатов освоения дисциплины «Компьютерная графика» используются Internet-ресурсы для расширения информационного поля и получения информации. Самостоятельные семестровые работы «Стилистика исторических эпох» и «Стилистика XX-XXI веков» выполняются с использованием знаний из таких дисциплин как «Проектирование», «История зарубежного искусства».

В рамках лекционного курса материал излагается в соответствии с рабочей программой. При этом преподаватель подробно останавливается на концептуальных темах курса, а также темах, вызывающих у студентов затруднение при изучении. В ходе проведения лекции студенты конспектируют материал, излагаемый преподавателем, записывая подробно базовые определения и понятия.

В процессе освоения дисциплины «Компьютерная графика» применяются интерактивные формы образовательных технологий:

- обсуждение подготовленных студентами творческих заданий;
- групповые дискуссии по вопросам проектирования в графическом дизайне в современных экономических условиях.

В рамках изучения дисциплины также предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

9. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Оценка		Характеристика знания предмета и ответов
отлично (5)	зачтено	глубокие знания по курсу, осознание важности теоретических знаний в его профессиональной подготовке; способность использовать свои знания при выполнении различных практических (творческих) задач в графических редакторах
хорошо (4)		полные знания теоретического материала по вопросам, включенным в курс, умение оперировать необходимыми понятиями и их определениями на аналитическом уровне; достаточный уровень овладения методами научного познания, умение работать в графических редакторах
удовлет ворител ьно (3)		достаточные теоретические знания из предлагаемых вопросов на уровне репродуктивного воспроизведения, использование знаний при решении профессиональных задач, умение работать в графических редакторах
неудовл етворите льно (2)	незач тено	поверхностные знания по теории, ошибки в определении понятий, не умение работать в графических редакторах, трудности в практическом применении знаний в конкретных ситуациях.

10. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, УЧЕБНАЯ И РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1 курс

Основная литература

1. [Божко А. Н. Компьютерная графика : учеб. пособ. / А. Н. Божко, Д. М. Жук, В. Б. Маничев. — М. : МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2007. — 392 с. : ил. —](#)
2. [Залогова Л. А. Компьютерная графика : элективный курс : учеб. пособ. / Л. А. Залогова. — М. : БИНОМ, 2005. — 212 с.](#)
3. [Жвалевский А. CorelDraw X4 / А. Жвалевский, Д. Донцов. — СПб. : Питер, 2008. — 144 с. : ил. — Начали!.](#)
4. [Ковтанюк Ю. С. Рисуем на компьютере CorelDraw X3/X4 / Ю. С. Ковтанюк. — М. : ДМК Пресс, 2008. — 544 с. : ил. — Самоучитель. — 5-94074-439-7.](#)
5. [Аббасов И. Б. Основы графического дизайна на компьютере в Photoshop CS3 : учебн. пособие / И. Б. Аббасов. — М. : ДМК Пресс, 2008. — 224 с. : ил.:](#)
6. [Яцюк О. Основы графического дизайна на базе компьютерных технологий / О. Яцюк. — СПб. : БХВ-Петербург, 2004. — 240 с. — 5-94157-411-8](#)
7. [Маргулис Д. Photoshop LAB Color : загадка каньона и другие приключения в самом мощном цветовом пространстве / Д. Маргулис. — М. : Интелбук, 2006. — 480 с.](#)
8. [Лесняк В. Графический дизайн \(основы профессии\) / В. Лесняк. — \[б. м.\] : Index Market, 2011. — \[415 с.\]. —](#)
9. [Вся история искусства : Живопись, архитектура, скульптура, декоративное искусство / пер. с ит. Т. М. Котельниковой. — М. : Астрель; АСТ, 2007. — 414 с. — \(ил.\). — 978-5-17-043734-4. Академия](#)
10. [Вёрман К. История искусства всех времен и народов. Т. 1 : Искусство первобытных племен, народов дохристианской эпохи и населения Азии и Африки с древних веков до XIX столетия. — СПб. : ООО «Издательство Полигон», 2000. — 944 с. — 5-89173-062-6.](#)
11. [Гнедич П. П. История искусств. Т. 1. — СПб : Издание А. Ф. Маркса, 1907. — 595, \[2\] с.](#)
12. [Гнедич П. П. История искусств . Живопись. Скульптура. Архитектура. — М. : Эксмо, 2006. — 848 с. — 5-699-00307-X. Академия](#)
13. [Гнедич П. П. История искусств . Зодчество. Живопись. Ваяние : Искусство Западной Европы после эпохи Возрождения. Т. 3. — СПб : Издание А. Ф. Маркса, 1907. — 786 с. —](#)
14. [Ильина Т. В. История искусств. Западноевропейское искусство : учебник / Т. В. Ильина. — 4-е изд., стер. — М. : Высшая школа, 2007. — 368 с. — 978-5-06-003416-5. Академия](#)
15. [Орнамент всех времен и стилей : в 2-х т.. Т. 2 : Средневековое искусство, ренессанс, XVII - XIX века / гл. ред. Т. И. Хлебнова ; пер. с франц. Б. Б. Павлова. — М. : АРТ-РОДНИК, 2004. — 250 с. : ил. — 5-88896-124-8. Худ. отд.](#)
16. [Орнамент всех времен и стилей : в 2-х т.. Т. 1 : Античное искусство, искусство Азии, средние века / гл. ред. Т. И. Хлебнова ; пер. с франц. Б. Б. Павлова. — М. : АРТ-РОДНИК, 2004. — 267 с. : ил. — 5-88896-122-1. Худ. отд.](#)

17. [Бесчастнов Н. П. Художественный язык орнамента : учеб. пособ. для студ. вузов / Н. П. Бесчастнов. — М. : ВЛАДОС, 2010. — 335 с. : ил. — Изобразительное искусство. — 978-5-691-0 1702-5.](#)
18. [Буткевич Л. М. История орнамента : учеб. пособ. / Л. М. Буткевич. — М. : Владос, 2008. — 267 с. : ил. — Изобразительное искусство. — 978-5-691-00891-7.](#)
19. [Фокина Л. В. Орнамент : учеб. пособ. — Ростов н/Д : Феникс, 2005. — 176 с. — Высшее образование. — 5-222-05488-8. Академия](#)
20. [Цветовая гармония интерьера : Планировка и оформление. — \[б. м.\] : Ниола 21-й век. — 124 с. : ил. — Ваш дом. — Академия](#)

Интернет-источники

21. Процесс рисования цифровой живописи. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://pikabu.ru/story/protsess_risovaniya_tsifrovoy_zhivopisi_khudozhnitsa_bogena_dia_538216_0
22. Сайт посвящен современному искусству различных жанров; [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.saatchigallery.com/>
23. Официальный сайт Московского союза художников, освещающий выставки, профессиональную деятельность художников; [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.artanum.ru/>
24. На сайте рассматриваются проблемы современного компьютерного дизайна; <https://compuart.ru/>
25. Каталог работ художников [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://artru.info/>
26. Сайт, посвященный актуальным вопросам графического дизайна. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://kak.ru/>

2 курс

Основная литература

1. [Залогова Л. А. Компьютерная графика : элективный курс : учеб. пособ. / Л. А. Залогова. — М. : БИНОМ, 2005. — 212 с.](#)
2. [Аббасов И. Б. Основы графического дизайна на компьютере в Photoshop CS3 : учебн. пособие / И. Б. Аббасов. — М. : ДМК Пресс, 2008. — 224 с. : ил.:](#)
 1. [Келби С. Справочник по обработке цифровых фотографий в Photoshop / С. Келби. — М. : Вильямс, 2003. — 368 с. 299-325 ретушь](#)
 2. [Блейк В. Начинаем рисовать. Графика : простой пошаговый метод / Вендон Блейк. — Мн. : Попурри, 2003. — 80 с. : ил.](#)
 3. [Павлинов П. Я. Каждый может научиться рисовать. Советы рисовальщика / Павел Яковлевич Павлинов. — М. : Сов. художник, 1966. — 104 с. 14-34 фигуры](#)
 4. [Хамм Дж. Как рисовать голову и фигуру человека / Дж. Хамм. — 7-е изд. — Минск : Попурри, 2011. — 128 с. — Школа рисования. 7-42 лицо; 43-114 фигура](#)
 5. [Алексеев П. К. Основы изобразительной грамоты. — М. : НИУ ИТМО, 2011. — 70 с. : ил. 43-54 светотень фигур](#)

6. [Ли Н. Г. Рисунок. Основы учебного академического рисунка. — М. : Эксмо, 2004. — 480 с.](#) 35-58 фигуры, 164-199 части лица, 200-260 голова, 261-445 фигура
7. [Паранюшкин Р. В. Техника рисунка. — Ростов н/Д : Феникс, 2006. — 196 с. : ил.](#) все есть

Дополнительная литература

8. [Брюс Р. Как научиться рисовать пейзаж : пособие по рисованию / Р. Брюс. — М. : Эксмо-Пресс, 2001. — 65 с.](#) 1-65
9. [Беда Г. В. Основы изобразительной грамоты. — М. : Просвещение, 1981. — 239 с. : ил.](#) 128-139 акварель масло
10. [Барщ А. Рисунок в средней художественной школе. — М. : Академия художеств СССР, 1963. — 284 с.](#) 14-79 светотень фигур
11. [Эскиз и рисунок. — \[б. м.\] : \[б. и.\]. — 53 с.](#) Фигура человека
12. [Эскиз и рисунок. — \[б. м.\] : \[б. и.\]. — 41 с.](#) Фигура человека
13. [Конструктивный рисунок : Натюрморт. Голова человека. — Омск : Академия, 2005. — 110 с. : ил.](#) светотень фигур
14. [Кириченко М. А., Кириченко I. М. Основи образотворчої грамоти. — К. : Вища школа, 2002. — 190 с. : іл.](#) 37-62 светотень фигур, 131-139 фигура человека
15. [Смит Р. Настольная книга художника. — М. : АСТ, 2004. — 384 с.](#)
16. [Погейни У. Искусство рисования. — Мн. : Попурри, 2006. — 128 с.](#) 53-120 каркас фигура
17. [Харрисон Х. Энциклопедия техник рисунка. — М. : АСТ, 2005. — 160 с.](#) 20-23 уголь
18. [Волкова Е. В. Photoshop CS2. Художественные приемы и профессиональные хитрости. — СПб. : Питер, 2006. — 252 с. : ил](#) 186-217

Интернет-источники

19. Процесс рисования цифровой живописи. [Электронный ресурс]. - Режим оступа: https://pikabu.ru/story/protsess_risovaniya_tsifrovoy_zhivopisi_khudozhnitsa_bogena_dia_538216_0
20. Библиотека Интернет Индустрии Имитация живописи и проблемы имитаторов [Электронный ресурс]. - Режим оступа: http://www.i2r.ru/static/456/out_17683.shtml
21. Сайт посвящен современному искусству различных жанров; [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.saatchigallery.com/>
22. Официальный сайт Московского союза художников, освещающий выставки, профессиональную деятельность художников; [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.artanum.ru/>
23. Каталог работ художников [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://artru.info/>
24. 10 основных ошибок в цифровой живописи и как их исправить [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://design.tutsplus.com/ru/articles/10-basic-mistakes-in-digital-painting-and-how-to-fix-them--cms-23730>.
25. Анатомия лица: ракурсы, эмоции, расы [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://say-hi.me/obuchenie/anatomiya-lica-rakursy-emocii-rasy.html#prettyPhoto>
26. Уроки рисования. Учимся рисунку и живописи. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.uroki-risovania.ru/>
27. Как рисовать акварелью. Полезные советы для новичков [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://riart-nn.ru/osnovy-risovaniya/kak-risovat-akvarelju-poleznye-sovety-dlja-novichkov.html>

28. Зная эту формулу прозрачности, можно нарисовать прозрачным ВСЁ!
[Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://milanaumova.livejournal.com/2245.html>

29. Особенности рисования стеклянных предметов [Электронный ресурс]. - Режим
доступа: <https://artwork96.ru/articles/406979>

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Учебные занятия проводятся в аудиториях согласно расписанию занятий. При подготовке к занятиям по данной дисциплине используется аудиторный фонд (оборудованный настольными компьютерами).

При подготовке и проведении занятий используются дополнительные материалы. Предоставляется литература читального зала библиотеки, имеющего рабочие места для студентов, оснащенного компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет, и наглядных материалов кафедры графического дизайна ГОУК ЛНР «ЛГАКИ им.М.Матусовского». Студенты имеют доступ к ресурсам электронной библиотечной системы Академии.

Программное обеспечение, применяемое в процессе обучения:

№ п/п	Наименование разделов	Рекомендуемые обучающие, справочно-информационные, контролирующие и прочие компьютерные программы
1	Раздел III. Основы цифровой живописи	FonTemp; Adobe Acrobat; Пакет программ Microsoft Office; Gravit Designer; My Paint; Paint Tool SAI; Format Factory
2	Раздел IV. Имитация традиционных техник живописи	FonTemp; Adobe Acrobat; Пакет программ Microsoft Office; Gravit Designer; My Paint; Paint Tool SAI; Format Factory