

## ПРОГРАММА КУРСА "НАЧИНАЮЩИЙ ДИЗАЙНЕР"

### ТЕОРИЯ ДИЗАЙНА и ТЕОРИЯ СТИЛЕЙ: 18 занятий по 4 академ. часа

1. Интерьер в системе дизайна. Закономерности творческого процесса. Понятие дизайна. Виды дизайна. Границы профессии дизайнера интерьера. Профессиональные навыки дизайнер. Виды предоставляемых услуг. Где и как продолжить обучение. Рекомендации журналов, книг и других ресурсов по дизайну интерьера. Этапы работы. Стоимость. Авторский надзор. Общение дизайнер-клиент. Этика дизайнера. Предпосылки успешной дизайнерской деятельности. Поиск идеи-концепции.

2. Основные элементы и принципы дизайна. Основы композиции. Форма, линия, плоскость, объем. Фактура, текстура. Маршруты и видимые участки. Виды композиции. Свойства и средства композиции. Пропорции и масштаб, контраст и нюанс.

3. Общие принципы планировки жилища. Особенности формирования пространственной среды. Структура интерьера. Общий строй интерьера: стены; пол; потолок. Классификация интерьеров. Перепланировка. Виды зонирования. Приемы и средства организации зональности. Эргономика в зонировании.

4. Цвет и Свет в интерьере. Характеристика и свойства цвета. Цветовой круг. Цветовые гармонии (схемы). Психологическое воздействие цвета на человека. Естественная инсоляция жилища. Искусственная освещенность. Основные принципы. Расчет количества источников по формуле. Типы освещения: общее, локальное, декоративное. Этапы разработки. Основные типы ламп и светильников. Воздействие света на цвет. Электро-установочное оборудование.

5. Архитектурные стили и стилевые направления. Древние Египет. Индия. Китай. Япония. Античность (Греция и Рим). Арабский восток. Средневековье (Романика и Готика). Эпоха Возрождения (Ренессанс). Барокко и Рококо. Классицизм (Традиционный). Английский (Георгианский и Векторианский). Прованс. Ампи́р. Модерн (Ар Нуво). Ар Деко. Макинтош. Чиппендейл. Авангард. Поп Арт. Конструктивизм. Минимализм. Хай-Тек (Техно). Контемпорари. Китч. Этнические. Кантри. Авторские. Лофт. Эклектика.

6. Особенности проектирования помещений. Кухни. Ванные комнаты.

7. Декоративные и отделочные материалы, наполнение интерьера. Обзор основных отделочных материалов. Текстиль. Арт объекты.

### ПРОГРАММА ARCHICAD: 9 занятий по 4 академ. часа

1. Настройка интерфейса Archicad. Знакомство с интерфейсом программы работа с файлами, пользовательского интерфейса, создание собственного профиля знакомство с возможностями программы, изображением в различных окнах проекта.

2. Настройка рабочей среды проекта. Пользовательские настройки рабочей среды, создание шаблона масштаб плана, использование сетки, различные формы курсора, объектные привязки построения по направляющим способы выбора объектов, инструмент "указатель".

3. Построение плана этажа. Инструмент стена. Окно установки этажей, создание этажей, расчет уровней на примере коттеджа.

Инструмент стена, виды стен, базовая линия стены способы построения стен, редактирование стен создание многослойных конструкций структурная сетка.

4. Построение плана этажа. Инструменты перекрытие, балка, колонна

Особенности построения и редактирования перекрытий, создание отверстий в перекрытиях создание перекрытий сложных форм, инструмент "волшебная палочка". Штриховка поверхности перекрытия, создание пользовательской штриховки. Построение и редактирование колонн способы тиражирования. Особенности построения балок, базовая линия балки, создание отверстий в балках.

5. Инструменты 2D- черчения

Построение линий, полилиний, окружностей, дуг, эллипсов и сплайнов. Использование инструментов 2D-черчения для разметки, преобразование 2D - объектов в элементы проекта с помощью "волшебной палочки", инструмент "штриховка", менеджер профилей.

6. Библиотечные элементы: окна, двери, лестницы

Параметры окон и дверей, особенности их установки и редактирования параметры лестниц, типы лестниц, создание лестниц с помощью Stair Maker

7. Построение разрезов и фасадов, деталей, 3d-разрезы

Особенности построения разрезов и фасадов, связь с основным проектом. Способы оформления разрезов и фасадов, использование векторной штриховки и градиентной заливки 3D - разрезы, особенности их построения детализовка чертежей.

8. Оформление проекта. Нанесение размеров и текста

Простановка размеров на планах, размерные цепочки, угловые размеры, отметки уровней простановка размеров в окнах разрезов и фасадов, высотные отметки. Автопроставляемые размеры ввод текстовой информации, заголовки, выносные надписи.

## **ПРОГРАММА PHOTOSHOP: 3 занятия по 4 академ. часа**

### 1. Введение в компьютерную графику. Основы работы с программой

Назначение и состав программы Adobe PhotoShop. Разновидности изображений. Понятие «растровое изображение»: особенности, параметры и форматы растровых изображений. Настройка интерфейса программы. Понятие «рабочее пространство» (workspace). Открытие и закрытие файлов. Изменение основных параметров изображений. Способы отмены выполненных действий. Кадрирование изображений. Коррекция изображений (обзорно).

### 2. Техника выделения областей изображения

Обзор способов выделения областей изображения. Инструменты локального выделения: назначение инструментов, настройка параметров. Приемы выделения областей сложной формы. Модификация формы выделения. Дополнение, вычитание и пересечение областей выделения. Растушевка границы области. Действия с выделенной областью: перемещение, дублирование, масштабирование, поворот, искажение выделенной области.

### 4. Работа со слоями многослойного изображения

Группировка. Текстовые слои. Работа с текстом в Adobe Photoshop. Растиривание текстового слоя. Спецэффекты на слоях: создание тени, ореола, имитация рельефа. Создание монтажа на основе нескольких изображений.

### 5. Коррекция изображения

Повышение резкости. Коррекция изображения. Настройка точки черного, точки белого и гаммы изображения.

### 6. Коллажи

Создание коллажей в программе.

## **ПРОГРАММА 3D STUDIO MAX: 12 занятий по 4 академ. часа**

### 1. Общие сведения о программе

Состав пакета, его назначение. Требования к компьютеру.

Интерфейс 3D Max.

Настройка сетки координат.

Изучение окна проекций.

Изучение панели инструментов: перемещение, масштабирование, поворот, растягивание-сжатие, копирование.

Изучение стандартных примитивов.

Имена объектов. Создание простых объектов, установка их параметров.

Копирование объектов.

Создание групп объектов.

Управление отображением объектов в окнах.

Выделение объектов: с помощью рамки, по категориям, по именам.

### 2. Разбор стандартных и расширенных примитивов

разбор систем координат и их тип

разбор опорной точки

Инструмент Mirror и Align

создание корваты и дивана-из примитивов

Привязка по вершине и угловая привязка.

### 3. Array копирование объектов массивами

Модификаторы Bend Twist Taper Lattice и др.

### 4. Spline- создание плоских фигур.

Редактирование Spline объектов

Преобразование сплайнов в 3х мерный объект.

Разбор модификатора Extrude

Разбор модификатора Lathe

### 5. Создание комнаты с помощью Spline фигур

Создание уровневых потолков из Spline фигур

Boolean команда для сложения вычитания 3х мерных объектов

Модификатор Sweep

### 6. Создание сложных 3D объектов с помощью конвертации Editable Poly

Разбор настроек Editable Poly

Создание фасадов кухонь

Модификатор сглаживания TurboSmooth.

### 7. Углубленное моделирование: тюбик, драгоценные камень, старинный телевизор, урна для бумаг.

### 8. Углубленное моделирование: унитаз, свинка и ковка.

### 9. Модификатор Cloth- создание штор, полотенчик, покрывало.

## **ПРОГРАММА CORONA RENDER: 6 занятий по 4 академ.часа**

1. Основные настройки Corona Render. Визуализация первого проекта. Сетевая визуализация проекта. Corona Interactive. LightMixer. Пост-обработка и эффекты:

Включение Corona Renderer, Обзор наиболее важных параметров источников света и съёмочных камер, Визуализация первого изображения, Обзор параметров кадрового буфера Corona renderer, Активация и настройка системы подавления шума Denoiser, Пост-обработка итоговой картинки с помощью параметров кадрового буфера, Цветовая коррекция с помощью кривых, Продвинутый механизм визуализации фрагментов изображения с плавным переходом края, Настройка элементов рендера для применения системы LightMixer, Управление светом от нескольких источников с помощью LightMixer, Настройки сетевой визуализации проекта, Включение системы интерактивной визуализации Corona Interactive, Управление эффектами глубины резкости и смазанного движения. Практическая работа: визуализация первого проекта.

2. Создание материалов объектов. Основной и дополнительные материалы: Обзор параметров основного материала системы Corona Renderer, Основной цвет и его альbedo, Транслюцентность (пропускание света), Отражение и сила глянцевого блеска, Чёткое и размытое преломление, Внутриверхностное световое рассеивание, Установка карт материала, Многослойный материал и его возможности, Материал RaySwitcher и его применение.

3. Установка и настройка освещения. Предметная визуализация в Corona Render: Источник света Corona Light, Выбор единиц измерения яркости и их регулировка, Выбор оттенка света как напрямую, так и с помощью цветовой температуры, Выбор режима работы источника света, Установка IES профиля, Излучение света от фонового изображения, Установка HDR – изображения в качестве источника света, Особенности предметной визуализации, Применение материала Corona RayCatcher для проецирования теней и отражений на воображаемую плоскость для предметной визуализации

4. Фотореалистичная визуализация интерьеров Установка и настройка съёмочной камеры в интерьере, Установка источника света Corona Sun, Создание световых порталов для ускорения расчёта, Установка искусственных источников света (люстра, торшеры, точечные светильники), Установка HDR – карты в качестве альтернативы солнечному свету, Настройка системы LightMixer для облегчения постобработки, Финальная обработка изображения и добавление оптических эффектов.

## **РАЗРАБОТКА ДИЗАЙН-ПРОЕКТА: 6 занятий по 4 академ.часа**

1. Теоретическая часть: Состав проекта (проектная документация). Требования к оформлению проекта. Способы представления проекта заказчику. Пояснительная записка. Примеры и рекомендации по составлению сметы. Эффективные приемы работы с клиентами. Коллективная и индивидуальная творческая деятельность. Составление договора.

2. Практическая часть: Создание индивидуального дизайн-проекта: полный пакет проектной документации и частичная визуализация проекта. Презентация дизайн-проекта заказчику.