**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МОСКОВСКАЯ АКАДЕМИЯ ДИЗАЙН-ПРОФЕССИЙ «ПЕНТАСКУЛ»**

117628 город Москва, улица Грина, дом 34, корпус 1, эт. 1 пом. V оф. 11, тел. +7(880)055-07-67

e-mail: dekanat@pentaschool.ru, веб-сайт: pentaschool.ru

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН В СОСТАВЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3D-визуализация интерьера

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**«Adobe Photoshop для дизайнера интерьера. Практикум»**

**1. Цель освоения дисциплины:** ознакомление обучающихся с интерфейсом программы Adobe Photoshop, ее базовыми функциями, с методами обработки изображений (коррекция, стили слоя, фильтры), разновидностями коллажей и приемами их составления, скоростными техниками создания коллажей, а также способами постобработки в программе Adobe Photoshop.

**2. Краткое содержание дисциплины.**

Модуль I. Интерфейс программы. Базовые функции.

Тема 1. Основные возможности программы Photoshop. Интерфейс. Вектор и растр. Отличие. Что такое пиксели и как с ними работать. Настройка интерфейса программы. Системный подход при работе в программе.

Тема 2. Основные инструменты программы. Часть 1. Функции панели Инструментов. Функции панели Параметров. Функции панели Навигатора. Рабочее поле. Открыть/создать/сохранить файл. Форматы. Интуитивное управление. Инструменты выделения. Инструменты рисования, коррекции. Текст.

Тема 3. Основные инструменты программы. Часть 2. Инструменты по изменению и коррекции изображений, в зависимости от исходной цели. Трансформирование - взять из лекции. Методы обработки изображений. Коррекция. Методы изображений. Стили слоя. Горячие клавиши..

Модуль II. Создание 2D-коллажей.

Тема 1. Коллаж, его разновидности и приемы составления. Мудборд. Концепт-борд, Семпл-борд. Сборный коллаж. Сборный коллаж и его цели для дизайнера интерьера. Методы работы с клипартом. Линейки и их настройка. Составление сборного коллажа.

Тема 2. Создание 2д-коллажа. Мудборд. Коррекция. Цветокоррекция изображения. Коррекция черно-белого изображения. Коррекция света и тени. Функции Инверсия и Обесцветить. Ручная и автоматическая настройки коррекции.

Тема 3. Создание 2д-коллажа. Концепт-борд. Методы обработки изображений. Стили слоя. Фильтры. Диалоговое окно Стили Слоя. Особенности использования. Параметры. Приемы использования Стилей Слоя для текста и картинок. Галерея Фильтров и методы их использования..

Модуль III. Создание 3д-коллажей.

Тема 1. Создание 3д-коллажа. Семпл-борд. Содание Семпл-борда. Инструменты Трансформирование и Свободное Трансформирование. Масштабирование и плановость. Составление сборного коллажа. Эргоном. Применение эффектов.

Тема 2. Скоростные техники работы. Работа с клипартами, готовыми библиотеками объектов. Горячие клавиши. Команда «Создать Слой»..

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**«Основы дизайна интерьера для визуализатора»**

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование базовых профессиональных компетенций обучающегося в сфере колористики, композиции, эргономики в дизайне интерьера.

**2. Краткое содержание дисциплины.**

Модуль I. Основы колористики.

Тема 1. Теория цвета. Свойства цвета. Цветовой круг. Температура, светлота, насыщенность. Цветовой круг. Что такое колорит, акцент, доминанта, нюанс, контраст.

Тема 2. Цветовая гармония. Смешение цветов. Основные критерии цветовой гармонии. Последовательный и симультанный контраст. Категории цветовой гармонии. Дисгармония. Основные методы смешения цветов. Механическое смешение цветов. Оптическое смешение цветов. Лессировка. Колер. Физика цвета.

Тема 3. Цветовые сочетания в интерьере. Характеристика цветового тона в интерьере. Сведения об оптимальных и пограничных цветовых сочетаниях и их воздействии. Цветовые сочетания и их воздействия. Оптимальные цветовые сочетания. Пограничные цветовые сочетания. Общие советы..

Модуль II. Основы композиции.

Тема 1. Законы и средства композиции. Композиционный центр. Симметрия, асимметрия. Ритм. Статика, динамика. Точка, линия, пятно.

Тема 2. Работа с интерьерной сценой. Основы композиции кадра. Основы интерьерной фотографии. Ракурсы. Настройка камеры..

Модуль III. Базовые стандарты эргономики.

Тема 1. Стандарты эргономики. Нежилые помещения. Эргономика кухни, санузла, кабинета. Входная зона.

Тема 2. Стандарты эргономики. Жилые помещения. Эргономика гостиной, спальни, детской..

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**«Визуализация в 3ds Max. Основы работы. Практикум»**

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование у обучающихся начальных навыков работы в программе "3ds Max".

**2. Краткое содержание дисциплины.**

Модуль I. Начало работы в 3Ds Max.

Тема 1. Введение. 3ds Max для дизайнера интерьера. Начало работы в 3Ds Max. Вводная лекция. 3Ds Max для дизайнера интерьера. Лицензия. Как скачать.

Тема 2. Интерфейс, панели инструментов. Интерфейс. Основные панели инструментов для дизайна интерьера. Расположение, настройка рабочего пространства. Горячие клавиши.

Тема 3. Окна проекций и навигация. Окна проекций. Навигация, горячие клавиши. Основные настройки..

Модуль II. Базовые инструменты.

Тема 1. Примитивы. Объекты, виды объектов. Виды примитивов. Основные настройки. Куб, сфера, цилиндр, конус, плоскость.

Тема 2. Действия с объектами. Выбор объектов. Перемещение. Копирование. Вращение.

Тема 3. Модификаторы для примитивов. Модификаторы - определение, возможности, настройки. Модификаторы для примитивов. Использование модификаторов для дизайна интерьера..

Модуль III. Сплайновое и полигональное моделирование.

Тема 1. Сплайновое моделирование. Сплайны. Определение. Настройки. Использование сплайнов в 3д-визуализации интерьера.

Тема 2. Модификаторы для сплайнов. Модификаторы для сплайнового моделирования. Моделирование декора.

Тема 3. Полигональное моделирование. Принципы полигонального моделирования. Точка, ребро, полигон. Edit Poly.

Тема 4. Модификаторы для полигонального моделирования. Модификаторы для полигонального моделирования. Настройки. Область применения.

Тема 5. Создание 3д-модели. Практическое занятие. Мастер-класс по 3д-моделированию. Создание 3д-модели тумбы..

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**«Визуализация в 3ds Max. Подготовка сцены. Моделирование. Практикум»**

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков подготовки сцены и моделирования для визуализации интерьера в программе "3ds Max".

**2. Краткое содержание дисциплины.**

Модуль I. Подготовка сцены.

Тема 1. Связь 3ds Max с другими программами. 3ds Max и ArchiCad. Сохранение файлов для работы в 3ds Max. Импорт файлов.

Тема 2. Подготовка сцены к работе, часть 1. Подготовка сцены. Построение помещения методом сплайнового моделирования.

Тема 3. Подготовка сцены к работе, часть 2. Построение стен, пола, потолка. Моделирование оконной рамы, плинтуса. Ниши и сложные конструкции..

Модуль II. Расстановка мебели.

Тема 1. Импорт готовых 3д-моделей, часть 1. Источники готовых 3д-моделей. Платные и бесплатные модели. Правила импорта.

Тема 2. Импорт готовых 3д-моделей, часть 2. Импорт готовых моделей в проект. Проверка импортируемых объектов на ошибки.

Тема 3. Моделирование объектов с нуля, часть 1. Моделирование объектов с нуля. Использование референсов. Моделирование журнального столика для проекта.

Тема 4. Моделирование объектов с нуля, часть 2. Моделирование объектов с нуля. Использование референсов. Моделирование картины для проекта..

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**«Визуализация в 3ds Max. Работа с камерой, освещением, материалами. Практикум»**

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков работы с камерой, освещением, материалами в программе "3ds Max".

**2. Краткое содержание дисциплины.**

Модуль I. Настройка камеры и освещения.

Тема 1. Основа работы с Corona Camera. Основные настройки. Интерактивный рендер. Подбор ракурсов и установка камер.

Тема 2. Создание естественного освещения. Работа с солнцем. Сorona Sky. Создание резких и мягких теней. Настройка параметров.

Тема 3. Виды рендера. Определение рендеринга. Виды рендеров. Алгоритмы процесса рендеринга.

Тема 4. Рендер в сером материале. Настройка камеры и освещения. Настройка камеры, основные настройки рендера, использование OverlayMt..

Модуль II. Создание библиотеки материалов.

Тема 1. Материалы для стен. Создание и редактирование материалов. Основные свойства материалов. Multimaterial. Материал краска.

Тема 2. Материалы для окон и потолка. Материалы для потолка, алгоритм создания. Подбор текстур. Материалы для окон. Алгоритм создания. Материалы пластик и стекло.

Тема 3. Материалы для картины. Алгоритм создания. Подбор референса. Создание рамы с помощью модификатора Sweep.

Тема 4. Материалы для стола. Алгоритм создания. Материал дерево. Подбор текстур. Бесшовные текстуры.

Тема 5. Материалы для ниши. Алгоритм создания материалов. Сложные материалы. Импорт готовых материалов, настройка текстуры.

Тема 6. Другие материалы проекта. Работа с материалами и библиотеками. Создание материала для проекта. Использование готовых материалов и текстур..

Модуль III. Ракурсы, рендеринг, постобработка.

Тема 1. Подбор ракурсов и рендеринг. Ракурсы, рендеринг. Настройка рендера. Возможность рендерить изображение с различными эффектами.

Тема 2. Искусственное освещение. Особенности настройки искусственного освещения. Сценарии освещения. Реалистичное освещение..

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**«Визуализация в 3ds Max. Создание проекта по техническому заданию. Практикум»**

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков создания проекта по техническому заданию.

**2. Краткое содержание дисциплины.**

Модуль I. Техническое задание и алгоритм работы.

Тема 1. Разбор технического задания. Создание проекта по техническому заданию. Техническое задание - состав и интерпретация.

Тема 2. Алгоритм работы. Алгоритм работы с техническим заданием. Этапы проекта. Создание проекта..

Модуль II. Подготовка сцены, моделирование.

Тема 1. Создание помещения. Моделирование стен по готовому плану. Создание окон, дверей. Создание полов, потолков.

Тема 2. Расстановка мебели. Подбор мебели по ТЗ. Импорт готовых 3д-моделей. Моделирование 3д-моделей..

Модуль III. Материалы, освещение, рендеринг.

Тема 1. Работа с материалами. Подбор материалов по ТЗ. Импорт материалов, создание текстур. Создание материалов для библиотеки. Применение материалов к объектам.

Тема 2. Настройка освещения. Создание естественного освещения. Создание искусственного освещения. Рендер в сером материале.

Тема 3. Рендеринг и постобработка. Финальный рендеринг. Постобработка рендеров. Оформление папки проекта..

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**«Визуализация квартиры-студии. Подготовка сцены и расстановка мебели. Практикум»**

**1. Цель освоения дисциплины:** ознакомление обучающихся с интерфейсом программы для визуализации интерьера 3ds Max, ее продвинутыми функциями, сложными модификаторами, созданием помещения на основе плана, моделированием и расстановкой мебели.

**2. Краткое содержание дисциплины.**

Модуль I. Этапы работы над проектом. Этап 1. Подготовка сцены.

Тема 1. Создание помещения. Стены и перегородки. Полигональное и линейное моделирование. Создание помещения на основе плана. Создание помещения на основе файла "Архикад".

Тема 2. Создание помещения. Полы. Создание паркета и плитки с использованием плагина Floorgenerator.

Тема 3. Создание помещения. Потолки и отверстия для светильников. Создание потолка. Создание в потолке отверстий для точечных светильников.

Тема 4. Создание помещения. Окна. Создание проемов для окон. Витражное остекление окон..

Модуль II. Работа над проектом. Этап 2. Построение мебели.

Тема 1. Построение корпусной мебели. Моделирование мебели. Создание распашного шкафа, шкафа-купе. Моделирование кухни..

Модуль III. Работа над проектом. Этап 3. Импорт мебели и создание декора стен.

Тема 1. Импорт готовой мебели. Импорт готовых моделей мебели. Проверка на ошибки. Расстановка мебели в проекте.

Тема 2. Импорт и создание светильника. Импорт готовых моделей потолочных светильников. Моделирование потолочного светильника с нуля.

Тема 3. Работа с санузлом. Импорт и расстановка мебели в санузле. Декор санузла.

Тема 4. Работа со спальней. Импорт и расстановка мебели в спальне. Декор спальни. Создание кирпичной кладки. Создание реечного оформления..

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**«Визуализация квартиры-студии. Материалы и текстуры. Практикум»**

**1. Цель освоения дисциплины:** ознакомление обучающихся с интерфейсом программы для визуализации интерьера 3ds Max, ее продвинутыми функциями, сложными модификаторами, созданием собственных материалов и текстур, их наложением на объекты интерьера.

**2. Краткое содержание дисциплины.**

Модуль I. Материалы и текстуры. Часть 1.

Тема 1. Создание библиотеки материалов. Подготовка. Работа с процедурными картами General и Corona.

Тема 2. Создание библиотеки материалов. Краска и Дерево. Создание собственных материалов и текстур. Создание материала «Краска». Создание материала «Дерево»..

Модуль II. Материалы и текстуры. Часть 2.

Тема 1. Создание библиотеки материалов. Пластик и Керамика. Создание собственных материалов и текстур. Создание материала «Пластик». Создание материала «Керамика».

Тема 2. Создание библиотеки материалов. Стекло, металлы, зеркало. Создание собственных материалов и текстур. Создание материалов «Стекло», «Зеркало». Создание материалов различных металлов.

Тема 3. Создание библиотеки материалов. Ткани и ковер. Создание собственных материалов и текстур. Создание текстильных материалов и гладкой ткани. Создание материала «Ковер»..

Модуль III. Материалы и текстуры. Часть 3.

Тема 1. Наложение материалов на объекты. Наложение материалов на объекты в проекте "квартира-студия". Проверка текстур импортированных материалов..

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**«Визуализация квартиры-студии. Библиотека материалов. Практикум»**

**1. Цель освоения дисциплины:** .

**2. Краткое содержание дисциплины.**

${program\_discipline\_module\_content\_row#9}Модуль ${program\_discipline\_module\_number\_roman#9}. ${program\_discipline\_module\_name#9}.

${program\_discipline\_module\_theme\_content\_row#9}Тема ${program\_discipline\_module\_theme\_number#9}. ${program\_discipline\_module\_theme\_name#9}. ${program\_discipline\_module\_theme\_content#9}.

${program\_discipline\_module\_theme\_content\_last\_row#9}Тема ${program\_discipline\_module\_theme\_number#9}. ${program\_discipline\_module\_theme\_name#9}. ${program\_discipline\_module\_theme\_content#9}.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**«Визуализация квартиры-студии. Освещение, рендеринг, постобработка. Практикум»**

**1. Цель освоения дисциплины:** ознакомление обучающихся с интерфейсом программы для визуализации интерьера 3ds Max, ее продвинутыми функциями, созданием и настройкой освещения в проекте, рендерингом и постобработкой в Photoshop.

**2. Краткое содержание дисциплины.**

Модуль I. Настройка освещения и рендеринг.

Тема 1. Настройка освещения и ракурсов. Параметры дневного и вечернего освещения. Создание сценария освещения, согласно проекту. Настройка ракурсов, согласно законам композиции.

Тема 2. Рендеринг. Настройка параметров рендеринга. Приемы для ускорения процесса рендеринга. Рендер всех помещений проекта..

Модуль II. Постобработка в Photoshop.

Тема 1. Постобработка проекта. Коррекция света и тени. Работа с отражениями. Маски. Добавление элементов. Цветокоррекция. Текстурирование планировок. Текстурирование разверток..

