АНО «Развитие человеческого капитала»
Обособленное подразделение «Техноград»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Генерального директора
АНО «Развитие человеческого капитала»
№ ОД-26/25 от «6» марта 2025 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

Наименование программы

«Дизайнер среды. Проектирование в Archicad»

Категория слушателей: студенты образовательных учреждений СПО, обучающиеся по специальностям «Дизайн (по отраслям)», «Информационные системы и программирование», дизайнеры интерьеров, специалисты в сфере строительства, ландшафтные дизайнеры, инженеры, архитекторы, технологи, лица старше 18 лет, заинтересованные в получении новых компетенций

Объем: 32 часа.

Форма обучения: очная с применением дистанционных технологий.

Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы: сертификат о прохождении курса.

ЧЕБНЫЙ ПЛАН

Наименование компонентов программы	Обязательные аудиторные учебные занятия (ч.)		Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа (ч.)	Всего учебной нагрузки (ч.)
	всего	в т.ч. практических и семинарских занятий		
Тема 1. Основы работы с техническим проектом планировки помещения.	**4**	3	-	**4**
Тема 2. Построение объемной модели квартиры на примере готового плана.	**4**	3	-	**4**
Тема 3. Расстановка размеров на плане, демонтаж и разработка планировочного решения.	**4**	3	-	**4**
Тема 4. Монтаж и расстановка системы освещения на плане квартиры.	**4**	3	-	**4**
Тема 5. Особенности подготовки чертежей по установке выключателей и розеток.	**4**	3	-	**4**
Тема 6. Механика добавления макетов напольного и потолочного покрытий.	**4**	3	-	**4**
Тема 7. Проставление системы водоснабжения, техника создания развёрток.	**4**	3	-	**4**
Тема 8. Оформление итогового альбома чертежей проекта.	**4**	3	-	**4**
ИТОГО:	**32**	**24**	**0**	**32**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ, РАЗДЕЛАМ (МОДУЛЯМ)

Наименование тем, разделов (разделов)	Содержание тем, разделов (модулей)
Тема 1. Основы работы с техническим проектом планировки помещения.	Работа с техническим заданием от заказчика, стилистическая концепция, полный проект, особенности деятельности дизайнера при постановке задач, режим визуализации. Стадии: замер, фиксация «мокрых зон», планировочные изменения, размерный план (шаблоны), дизайнерское решение, соблюдение размеров, демонтаж, монтаж, дизайнерская верстка, развёртки стен, размерные обозначения, строительные работы. Разработка концепции, сбор референсов, этап электрики, техническое задание для визуализатора, предварительные рендеры, пакет чертежей, ведомостей, спецификации, сборка альбома и согласование. Метод триангуляции, технический шаблон оформления квартиры: состав, размерный план, монтаж элементов, экспликация помещений, решение, примечания, план чернового пола, отделка пола, потолка, стен, сводный план электрики, освещения, вентиляции, привязки сантехнических приборов, развёртки по помещениям, экспликации. Описание Archicad: проекции, панель, инструменты, встроенные шаблоны, добавление элементов, документы, навигатор проектов, работа в 3D, редактирование, слои объектов. **Практическое задание № 1. Подготовить вариант технического решения по планировке в квартире.**
Тема 2. Построение объемной модели квартиры на примере готового плана.	Настройка интерфейса Archicad для работы с проектом помещений квартиры, удаление проекций фасада, создание этажа в карте проекта, установка нужных параметров, слоев, переключение между окнами плана и 3D, перемещение объектов, линейка. Построение обмерного плана, вида (комбинация слоев), перенос примера макета квартиры в Archicad, декомпозиция рисунка в чертеж, инструмент «указатель», изменение пропорций чертежа, построение объемной модели (стены, окна, двери, переназначение слоев), просмотр в 3D-варианте. **Практическое задание № 2. Создать стены, окна и двери в созданной объемной модели квартиры.**

Тема 3. Расстановка размеров на плане, демонтаж и разработка планировочного решения.	Проставление размеров объектов в чертеже, оформление через документацию, инструмент «линейный размер», составление единой размерной цепочки, изменение размера, шрифта и цвета показателей, размещение по всему плану квартиры, выделение одного типа объектов, инструмент «текст» для отметки размеров окон, параметры вывода на экран, истинное отображение линий, создание комбинации слоев для демонтажа, настройка отображения, реконструкция, демонтаж элементов. Комбинация «планировочное решение», сантехника, сбор планировки (межкомнатные перегородки, мебель), деление помещений, вставка пола, добавление цветовой модели, прорисовка инсталляции. **Практическое задание № 3. Разработать планировочное решение внутреннего наполнения квартиры.**
Тема 4. Монтаж и расстановка системы освещения на плане квартиры.	Разбор проектов планировочных решений по разным типам квартир. Рекомендации по работе со слоями в Archicad, разработка чертежа монтажа через новую комбинацию слоев, новые стены и размеры, выбор элементов и параметров фильтров реконструкции, правила графической замены, обмер объектов. Организация подбора и расстановки светильников, инструмент «линия», распределение и обмер освещения в квартире, тиражирование. **Практическое задание № 4. Сделать свой вариант размещения светильников по плану квартиры.**
Тема 5. Особенности подготовки чертежей по установке выключателей и розеток.	Дополнительные инструменты по размещению освещения, табло команд, упорядочивание элементов. Подготовка чертежей по распределению выключателей и розеток, менеджер библиотек, загрузка файла с макетами выключателей и розеток, настройка технических параметров, работа со слоем и размерами «выключатели», инструмент «сплайм», создание комбинации слоев и размеров «розетки». **Практическое задание № 5. Распределить в двух комнатах на плане квартиры комбинации с выключателями и розетками.**
Тема 6. Механика добавления макетов напольного и потолочного покрытий.	Разработка чертежей полов (тёплых), потолков, создание новой комбинации слоев «пол», «плинтус», инструмент «штриховка», выбор геометрических вариантов сетки, смещение ребра, добавление новой вершины, оформление штриховок (перья переднего и заднего планов), привязка к началу штриховки, перемещение манипулятора, проработка на плане новой комбинации слоев «теплый пол», добавление слоя «потолок», проработка отступов.

	Практическое задание № 6. Проработать чертежи по установке пола, теплого пола и потолка в квартире.
Тема 7. Проставление системы водоснабжения, техника создания развёрток.	Разработка чертежа выводов сантехники на этапе монтажа, план привязки сантехнических приборов (канализация, ХВС, ГВС), оформление слоев «водоснабжение», спецификация сантехники, распределение выводов и системы защиты от протечек. Построение развёрток для санузла, черновой и чистовой виды в проекте, вкладка проекция, инструмент «разрез», инструмент «выноска», маркировка углов стен, установка параметров, вид помещения в разрезе по маркировкам, указание размеров наполнения отдельных площадей в квартире, добавление штриховок в развёртки. Изменение отображения объектов на плане. **Практическое задание № 7. Проставить на плане выводы системы водоснабжения и сделать развёртки ванной комнаты (совмещенного или раздельного санузла).**
Тема 8. Оформление итогового альбома чертежей проекта.	Особенности работы со сложными объектами в проекте в Archicad, создание макета проекта альбома чертежей, книга макетов, шаблон для листов, горизонтальное оформление, выбор формата для альбома, добавление наименования и номера листа, перенос чертежей на лист, экспликация помещений, добавление таблицы с экспликацией в лист чертежа в альбоме, вывод конечного файла в формате PDF, параметры документа. **Практическое задание № 8. Оформить альбом чертежей собственного дизайн-проекта квартиры.**