

سرفصل دوره

طراحی نقشه های ساختمانی با نرم افزار Revit Architecture

مطابق با استاندارد شماره ... سازمان فنی و حرفه ای

ردیف	شماره جلسه	عنوان مهارت
۱	جلسه اول	<ul style="list-style-type: none">● مقدمه ای بر BIM و اهمیت آن در طراحی ساختمان<ul style="list-style-type: none">○ آشنایی اولیه با نرم افزار REVIT و امکانات آن● اصول نصب و راه اندازی صحیح برنامه<ul style="list-style-type: none">○ مقدمات و اصول اولیه در نرم افزار● واحدهای ترسیمی● آشنایی با صفحه اولیه نرم افزار، ایجاد فایل جدید و کار با قالبهای آماده Revit<ul style="list-style-type: none">○ بازگشایی و ذخیره فایلها○ آشنایی با Quick access toolbar○ آشنایی اولیه با Ribbon ها در نرم افزار و کاربردهای آن○ آشنایی با Property bar و کاربردهای آن○ آشنایی با Project browser و کاربرد آن● آشنایی اولیه با دستور Wall و رسم دیوارهای یک ساختمان ساده
۲	جلسه دوم	<ul style="list-style-type: none">● آشنایی اولیه با ابزارهای طراحی دیوار<ul style="list-style-type: none">○ کار با ابزارهای CTRL، Shift و Tab برای انتخاب دیوارها○ اهمیت استفاده از Chain در رسم دیوارها○ تنظیم ارتفاع دیوار○ کاربرد Location Line در رسم دیوار○ کاربرد Offset در رسم دیوارها○ استفاده از Radius در رسم انحنای دیوارها● رسم چند تمرین نمونه

عنوان مهارت	شماره جلسه	ردیف
<ul style="list-style-type: none"> ● آشنایی با نحوه ورود نقشه های دو بعدی از سایر نرم افزارها نظیر اتوکد با فرمتهایی همانند DWG، Pdf یا JPG <ul style="list-style-type: none"> ○ تنظیم مقیاس نقشه های جدید وارد شده به اتوکد ● ایجاد و مدیریت تراز طبقات با Level <ul style="list-style-type: none"> ○ تنظیم فاصله طبقات از یکدیگر و ارتفاع ○ تغییر نام طبقات ○ ابعاد و اندازه گذاری فاصله بین طبقات ○ کپی نمودن طبقات و ویرایش آنها ● ترسیم شبکه ستونها با دستور Grid ● رسم چند تمرین نمونه 	جلسه سوم	۳
<ul style="list-style-type: none"> ● آشنایی پیشرفته با ترسیم دیوار <ul style="list-style-type: none"> ○ تعیین محل قرارگیری پایه دیوار ○ تعیین محل قرار گیری بالای دیوار ○ اصلاح لبه دیوار در محل اتصال ○ استفاده از ابزارهای ترسیم دیوار ○ آشنایی با ابزار ترسیم Pick line در رسم دیوار ○ آشنایی با ابزار fillet برای انحنای دادن به گوشه ها ○ تعیین مصالح دیوار ○ تعیین ضخامت لایه های مختلف ○ تغییر جهت قرارگیری لایه های دیوار ○ رسم چند تمرین نمونه 	جلسه چهارم	۴

عنوان مهارت	شماره جلسه	ردیف
<ul style="list-style-type: none"> ● ترسیم و تنظیمات ستون ● انواع ستونها در رویت ● ترسیم و ویرایش ستون معماری <ul style="list-style-type: none"> ○ تعیین نوع ستون معماری ○ جابجایی و آکس بندی ستونها ○ استفاده از محیط Family و بارگذاری ستونهای جدید در نقشه ● ترسیم و ویرایش ستون سازه ای <ul style="list-style-type: none"> ○ رسم ستون عمودی ○ رسم ستون مایل ○ قراردادن ستون در محل برخورد آکس ها ○ قراردادن ستون سازه ای در میان ستون معماری ○ تغییر نوع ستون سازه ای و انتخاب سایر انواع ستونهای سازه ای ● رسم چند تمرین نمونه 	جلسه پنجم	۵
<ul style="list-style-type: none"> ● آشنایی با نحوه پنهان کردن، نمایش مجدد و ایزوله کردن المانهای ترسیمی ● ترسیم و تنظیمات کف ساختمان <ul style="list-style-type: none"> ○ ترسیم شکل دلخواه برای کف ساختمان ○ انتخاب مرزهای کف ساختمان ○ انتخاب فاصله قرارگیری کف ساختمان از طبقات ○ استفاده از دیوارها برای تعیین کف ساختمان ○ ایجاد حفره در کف ساختمان ○ انتخاب تیپ کف و ویرایش لایه ها ○ تعیین جهت تیر ریزی در کف ساختمان ○ شیب بندی کف در یک جهت دلخواه ○ شیب گذاری کف ● رسم چند تمرین نمونه 	جلسه ششم	۶

عنوان مهارت	شماره جلسه	ردیف
<ul style="list-style-type: none"> ● ترسیم و تنظیمات سقف ساختمان <ul style="list-style-type: none"> ○ ترسیم سقف شیروانی ○ تعیین مقدار پیش آمدگی سقف نسبت به دیوارها ○ رسم شیروانی دو طرفه ○ نحوه اتصال دستی دیوارها به سقف ○ تنظیم زاویه شیب سقف ○ ترسیم سقف منحنی ○ ترسیم سقف مسطح ○ ترسیم سقف کاذب ○ قرار دادن چراغ روی سقف کاذب ● رسم چند تمرین نمونه 	جلسه هفتم	۷
<ul style="list-style-type: none"> ● ترسیم پله در نرم افزار Revit <ul style="list-style-type: none"> ○ تعیین عرض و ارتفاع پله ○ رسم اتوماتیک پاگرد ○ آشنایی با انواع پله در نرم افزار Revit ○ ویرایش کف پله، آب چک پله و پیشانی پله ○ تنظیم انواع ساپورت پله ○ ترسیم پله با شکل دلخواه ○ اصلاح پله های پیش فرض نرم افزار ○ تغییر جهت پله در نرم افزار ○ ترسیم پله و بازشوی طبقات ● رسم چند تمرین نمونه 	جلسه هشتم	۸
<ul style="list-style-type: none"> ● ترسیم Ramp و ویرایش آن ● ترسیم نرده در نرم افزار Revit و ویرایش آن ● رسم چند تمرین نمونه 	جلسه نهم	۹