



Namatek
True Education

www.namatek.com

Revit MEP

چیست؟ Revit MEP

فهرست مطالب

۱. معنی Revit MEP چیست؟
۲. در مهندسی مکانیک، کاربرد Revit MEP چیست؟
۳. مقایسه رویت مپ و اتوکد
۴. یادگیری رویت مپ
۵. مزایای استفاده از Revit MEP چیست؟
۶. معایب Revit MEP چیست؟

امروزه اصلی ترین مهارتی که یک مهندس باید داشته باشد، کار با نرم افزار های مختلف است و در همین راستا احتمالا برای شما سوال شده است که نرم افزار Revit MEP چیست و چه کاربردهای مختلفی دارد؟ همه میدانیم که نرم افزار ها، سرعت کار را بالا برده و جایگزین عملیات، آزمایش ها و محاسبات وقت گیر گذشته هستند و این علت محبوبیت یادگیری کار با آن هاست. با ادامه این مقاله همراه ما باشید تا اطلاعات کافی را درباره نرم افزار Revit MEP به دست آورید.

#1 معنی Revit MEP چیست؟

واژه Revit از REVise-Inst آمده است. Revise به معنی اصلاح کردن است و inst را می توان سازمان معنی کرد. در واقع ترکیبی از محتوا و عملیات که با هم در ارتباط هستند و وقتی یک چیز تغییر می کند، بقیه مدل به همین ترتیب به روز می شود. هر تغییر در مدل، به طور خودکار باعث تغییر در برخی از اطلاعات مرتبط دیگر می شود. معنی دیگر inst، فوری است که با توجه به سرعت و سازماندهی این نرم افزار، هر دو معنی کاملا منطقی هستند.

MEP مخفف Mechanical Electrical Plumbing است. همان طور که از اسم این نرم افزار پیداست، از آن برای طراحی و مدل سازی در رشته های مهندسی مکانیک، الکترونیک و ساختمان سازی استفاده می شود.

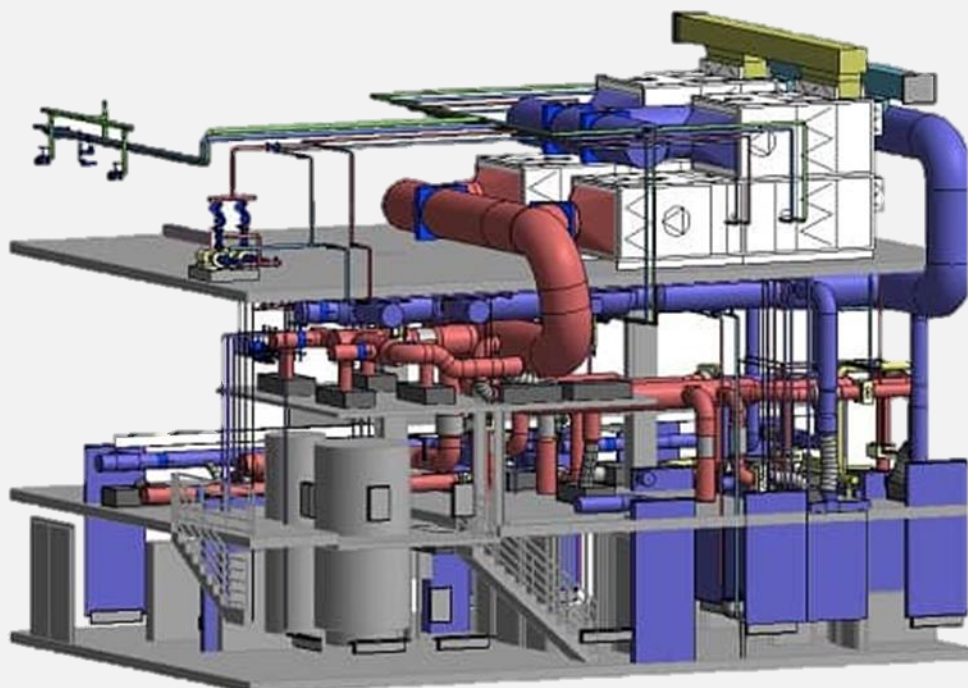
Revit MEP به نوعی یک زیرمجموعه از نرم افزار Revit است و از برخی ماژول های آن بهره مند می باشد.



#۲ در مهندسی مکانیک، کاربرد Revit MEP

چیست؟

در طراحی مکانیکی (Mechanical Design)، از این نرم افزار برای طراحی دو بعدی و سه بعدی و نشان دادن جزئیات تجهیزات مکانیکی و تاسیسات استفاده می شود. چیلرها، هیترها، پمپ ها، فن ها و بسیاری از وسایل دیگر، همه در گروه تجهیزات مکانیکی قرار می گیرند. در کل بیشترین استفاده Revit MEP در این علم، مدل سازی سیستم های تهویه مطبوع (HVAC) است و در زیر شاخه سیالات کاربرد دارد.



#۳ مقایسه رویت مپ و اتوکد

در اکثر مواقع، معماران با این سوال مواجه می شوند: فرق بین اتوکد و Revit MEP چیست؟

توضیحات زیر، مقایسه کلی از این دو نرم افزار قدرت مند است:

۱. اتوکد: برای طراحی دو بعدی عالی است؛ چون در کارهای دو بعدی، کارهای دقیق خطی انجام می شود و جزئیات خط مهم تر است. فضای اتوکد با جزئیات بسیار کمتری همراه است. اتوکد (CAD)، نرم افزاری عمومی است که یادگیری آن برای اکثر افراد واجب است.

۲. Revit: برای مدل سازی، تولید برنامه های هزینه بر، همکاری و مدیریت اصلاحات است. Revit (BIM)، طرح های اولیه (پروتوتایپ ها) را با جزئیات دقیق و کامل نشان می دهد. شاید برای کارهای بزرگ و پروژه های قدرت مند، یادگیری Revit واجب باشد و با اتوکد نتوانید کاری از پیش ببرید. Revit قابلیت های طراحی بیشتری نسبت به اتوکد دارد و قابلیت های پیش نویس معماری اتوکد در آن وجود دارد.



در کل در صنعت طراحی و ساخت، رقابت بین این دو شدید است. برای خرید، اتوکد از Revit ارزان تر است. Revit، فقط برای استفاده در Windows است؛ اما اتوکد قابلیت استفاده در Windows و Mac را دارد. با وجود مقایسه های زیاد این دو فضا، می توان گفت که جای یکدیگر را پر نمی کنند و به عنوان یک طراح حرفه ای، بهترین کار یادگیری هر دو است.

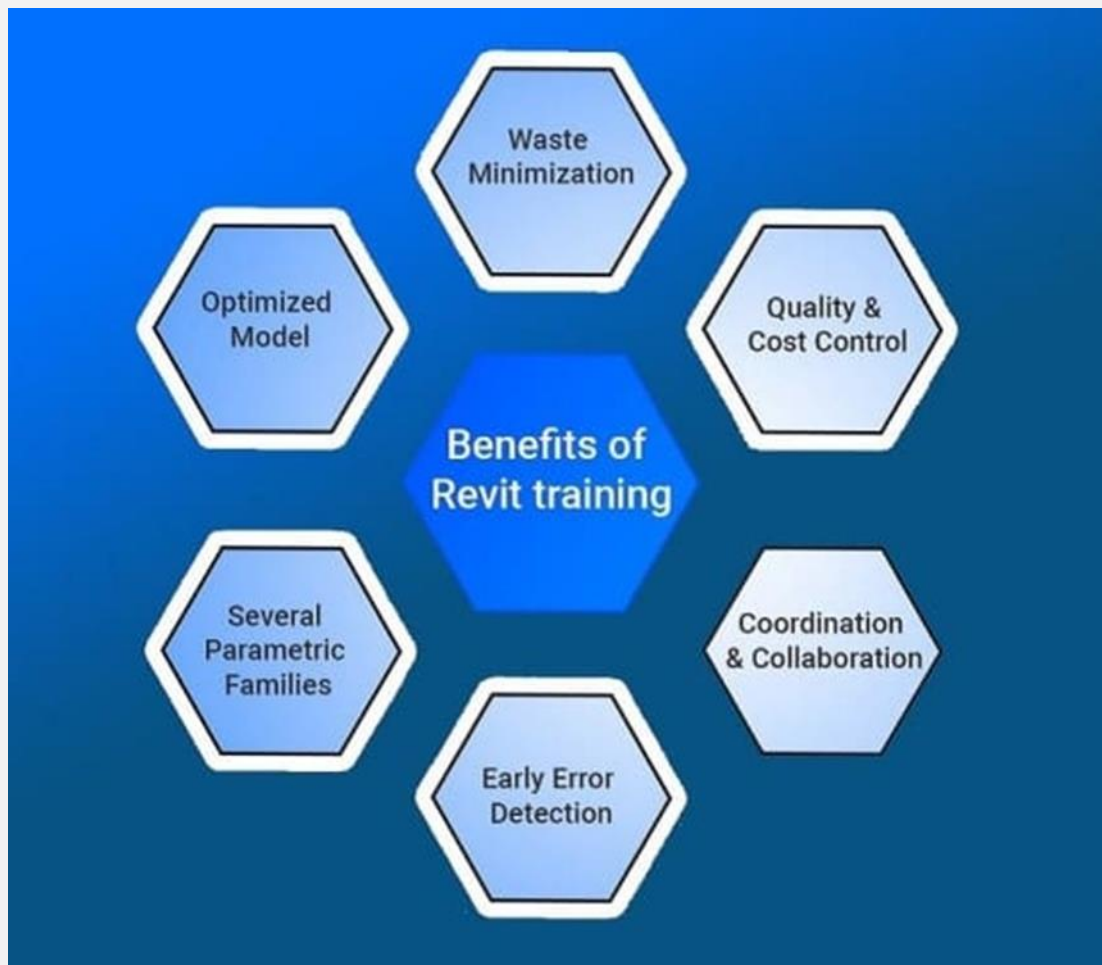
#۴ یادگیری رویت مپ

در یادگیری Revit MEP، احتیاجی به بلد بودن کار با اتوکد نیست. گرچه کار حرفه ای و سریع با هر نرم افزاری به سال ها تلاش و ممارست احتیاج دارد؛ اما اگر با یکی از نرم افزار های معماری آشنا باشید، در حدود ۳ ماه می توان این نرم افزار را یاد گرفت.

#۵ مزایای استفاده از Revit MEP چیست؟

استفاده از این نرم افزار آسان است و اتصال خودکار مجراها و لوله ها امکان پذیر می باشد. این نرم افزار کتابخانه ای از اجزای استاندارد دارد که می توانید از آن برای ساخت پروژه استفاده کنید. امکان کار کردن چندین نفر روی یک پروژه وجود دارد. مدل سازی در این نرم افزار، شامل جزئیات زیادی مانند قیمت گذاری، کارها و وظایف، شیت های ساخت و... می تواند باشد که آن ها را می توان برای مهندس ساخت، مدیر تاسیسات و حتی توزیع کننده مواد ارسال کرد. از Revit می توان اطلاعات مورد نیاز را به Excel منتقل کرد. از این نرم افزار می توانید برای اندازه گیری تاثیرات زیست محیطی مدل های خود استفاده کنید؛ مثلا Green Build engine پایداری مدل شما را بررسی می کند. پروژه های ساخته شده در Revit را می توان در فضای ابری به صورت آنلاین ذخیره کرد تا شرکت های مختلف در نقاط مختلف بتوانند از آن استفاده کنند. می توان سریع و

به راحتی اصلاحات لازم را انجام داد و به طور کلی کمترین اتلاف زمان را خواهیم داشت. این نرم افزار، چندین نوع پارامتر (متغیرهایی برای داده ها) در فمیلی های (-Families هر کدام از دیوارها، درب ها، پله ها و ... فمیلی محسوب می شوند) خود دارد که امکان اضافه کردن این پارامترها هم وجود دارد.



#6 معایب Revit MEP چیست؟

اگرچه نرم افزار Revit MEP برای معماران و مهندسان مفید است؛ اما ممکن است طراحان داخلی احساس نا امیدی کنند. این امر به این دلیل است که اگر بخواهید با پرسپکتیو متفاوتی در فضای داخلی ساختمان کار کنید، Revit آسان ترین نرم افزار برای پرسپکتیوهای متفاوت نیست. در این نرم افزار، یک پرسپکتیو به صورت پیش فرض وجود دارد که به همین دلیل، دیدن سطوحی که نشان داده نمی شود، دشوار است. با وجود این که این نرم افزار طی سال های گذشته محبوبیت زیادی کسب کرده است، می توان گفت که باز هم اتوکد محبوبیت بیشتری در بازار کار دارد.