



مرکز علمی کاربردی آسانسورسازی دماوند



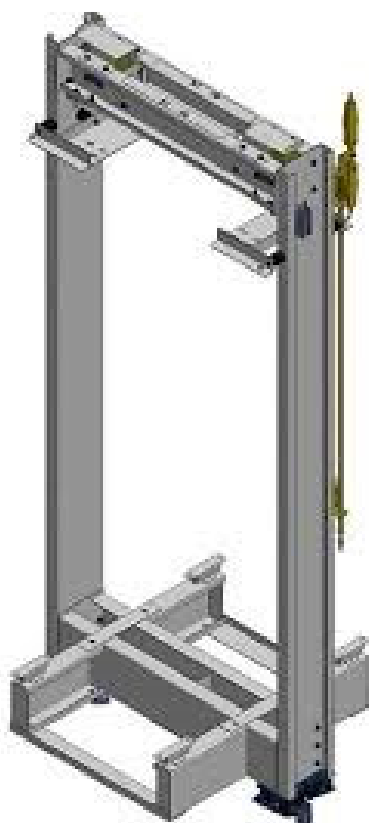
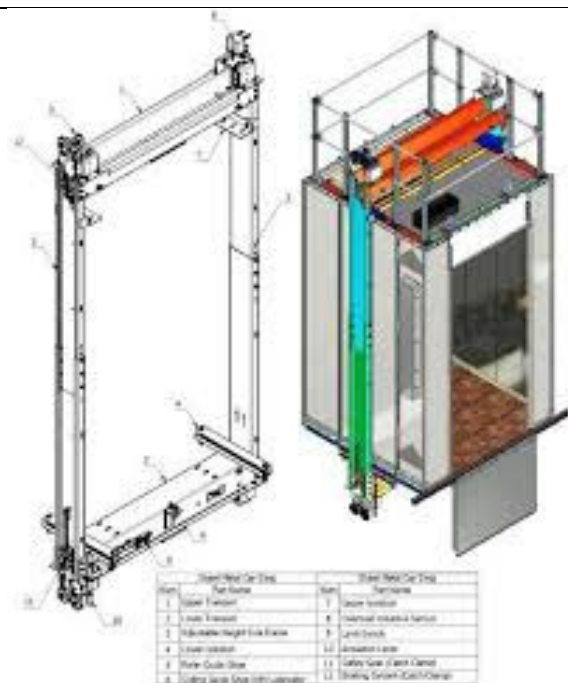
دستور کار کارگاه طراحی قطعات مکانیکی آسانسور

مدرس : مهندس ناصر مترسل

جلسه نهم : طراحی و ترسیم کابین آسانسور و اجزای آن

دستور کار جلسه هفتم	
موضوع	آنچه در این جلسه خواهیم آموخت
طراحی قطعات با اتوکد	۱- طراحی بدنه تزئینات داخلی کابین ۲- طراحی سیستم تعلیق - یوک و کادر وزنه
هدف :	آشنایی با منوها و رابط کاربری نرم افزار اتوکد برای ترسیم نقشه های قطعات آسانسور و پله برقی
لیست ابزار و تجهیزات لازم:	۱-

یاد آوری مفاهیم تئوری
مراحل ترسیم نقشه سه نمای کابین آسانسور در اتوکد مرحله ۱: تنظیمات اولیه ۱. باز کردن اتوکد :یک فایل جدید ایجاد کنید. ۲. تنظیم واحدها :واحدها را به میلی متر تنظیم کنید (دستور .UNITS) مرحله ۲: ترسیم نمای جلو کابین ۱. ترسیم قاب اصلی :با دستور RECTANGLE یک مستطیل با ابعاد استاندارد (عرض ۱۰۰۰ میلی متر و ارتفاع ۲۱۰۰ میلی کنید. ۲. افزودن جزئیات داخلی :خطوط داخلی و محل دربها و پنجرهها را با دستور LINE ترسیم کنید. مرحله ۳: ترسیم نمای جانبی کابین ۱. ترسیم قاب جانبی :با استفاده از دستور RECTANGLE یک مستطیل به عمق ۱۵۰۰ میلی متر و ارتفاع ۲۱۰۰ میلی متر ترسیم کنید. ۲. نمایش ضخامت دیوارها :از دستور OFFSET برای ایجاد خطوط داخلی به فاصله مناسب از قاب اصلی استفاده کنید. ۳. افزودن جزئیات مکانیزمها :جزئیات مکانیزمهای داخلی را با دستور LINE و CIRCLE اضافه کنید. مرحله ۴: ترسیم نمای بالایی کابین ۱. ترسیم قاب بالایی :با دستور RECTANGLE یک مستطیل به عرض ۱۰۰۰ میلی متر و عمق ۱۵۰۰ میلی متر ترسیم کنید. ۲. افزودن جزئیات داخلی :محل قرارگیری قطعات داخلی و مکانیزمها را با دستور LINE و CIRCLE ترسیم کنید. مرحله ۵: مدیریت لایهها و ابعادگذاری ۱. ایجاد و مدیریت لایهها :از دستور LAYER برای ایجاد لایههای مختلف برای قاب، جزئیات داخلی، مکانیزمها و ابعاد استفاده کنید. ۲. ابعادگذاری :ابعاد دقیق را با استفاده از دستور DIMLINEAR برای هر نما اضافه کنید.



تمرین های کارگاهی

تمرین ۱: ترسیم نمای جلو کابین آسانسور

وظیفه:

- با استفاده از اتوکد، یک نمای جلو از کابین آسانسور به ابعاد ۱۰۰۰ میلی متر عرض و ۲۱۰۰ میلی متر ارتفاع ترسیم کنید.
- خطوط داخلی برای محل درب ها و پنجره ها را اضافه کنید.

تمرین ۲: ترسیم نمای جانبی کابین آسانسور

وظیفه:

- با استفاده از اتوکد، یک نمای جانبی از کابین آسانسور به عمق ۱۵۰۰ میلی متر و ارتفاع ۲۱۰۰ میلی متر ترسیم کنید.
- نمایش ضخامت دیوارها و اضافه کردن جزئیات مکانیزم های داخلی.

تمرین ۳: ترسیم نمای بالایی کابین آسانسور

وظیفه:

- با استفاده از اتوکد، یک نمای بالایی از کابین آسانسور به عرض ۱۰۰۰ میلی متر و عمق ۱۵۰۰ میلی متر ترسیم کنید.
- اضافه کردن محل قرارگیری قطعات داخلی و مکانیزم ها.

تمرین ۴: مدیریت لایه ها و ابعادگذاری

وظیفه:

- در هر سه نمای ترسیم شده از کابین آسانسور، لایه های مختلفی برای قاب، جزئیات داخلی و مکانیزم ها ایجاد کنید.
- ابعاد دقیق هر نما را با استفاده از دستور DIMLINEAR اضافه کنید.

آزمون کوتاه پایان جلسه

سوال ۱:

فرض کنید که می خواهید نمای جلو یک کابین آسانسور را ترسیم کنید. مراحل تنظیم واحدها و ترسیم قاب اصلی درب را به توضیح دهید.

سوال ۲:

در نمای جانبی یک کابین آسانسور، چگونه می توانید ضخامت دیوارها و مکانیزم های داخلی را نمایش دهید؟ دستورات مورد توضیح دهید.

سوال ۳:

در ترسیم نمای بالایی یک کابین آسانسور، چه نکاتی را باید در نظر بگیرید و چگونه می توانید جزئیات مکانیزم های داخلی را نمایش دهید؟

سوال ۴:

چگونه می توانید از لایه های مختلف در اتوکد برای سازماندهی بهتر نقشه های سه نمای یک کابین آسانسور استفاده کنید؟ مراحل مربوطه را توضیح دهید.