

بسمه تعالی

فهرست نرم افزارهای مهندسی مکانیک-گرایش تبدیل انرژی و کاربردهای آنها

ردیف	نام نرم افزار	کاربردها
۱	اتوکد (AutoCAD)	نقشه کشی-طراحی
۲	سالیید ورکس (SOLID WORKS)	طراحی جامدات
۳	آباکوس (ABAQUS)	طراحی
۴	کامسول (Comsol)	تحلیل مسائل مکانیک سیالات و انتقال حرارت
۵	کتیا (CATIA)	طراحی مهندسی
۶	فلوئنت (FLUENT)	دینامیک سیالات محاسباتی (CFD)
۷	گمبیت (GAMBIT)	تولید شبکه محاسباتی (مش)
۸	دیزاین بیلدر (Design Builder)	تحلیل انرژی در ساختمانها
۹	انسیس (ANSYS)	تحلیلهای سیالاتی و جامداتی
۱۰	ای ای اس (EES)	حل معادلات مهندسی
۱۱	متلب (MATLAB)	حل معادلات ریاضی مهندسی
۱۲	ترنسیس (TRNSYS)	تحلیل سیستمهای انرژی
۱۳	تک پلات (Techplot)	رسم انواع نمودارهای مهندسی
۱۴	فلویدسیم (FLUIDSIM)	طراحی مدارهای پنوماتیکی و هیدرولیکی
۱۵	فرترن (FORTRAN)	برنامه نویسی به زبان غرترن
۱۶	ورکینگ مدل (Working Model)	مدلسازی ارتعاشات و سازه های متحرک
۱۷	کریر (CARRIER)	سیستمهای تهویه مطبوع

آنالیز و طراحی مکانیزمهای مکانیکی	سم (SAM)	۱۸
تحلیل‌های تأسیسات حرارتی و نیروگاهی	ترموفلو (Therflow)	۱۹
تحلیل‌های احتراقی داخل موتورها	استار سی دی (STAR CD)	۲۰
تحلیل‌های دینامیک سیالات محاسباتی	اوپن فوم (OPEN FOAM)	۲۱
طراحی سوله و کانالهای تهویه هوا	رویت (Revit)	۲۲
برنامه نویسی به زبان سی	زبان C و C++	۲۳
حل مسائل ریاضی	MAPLE	۲۴
حل مسائل ریاضی	MATHEMATICA	۲۵
احتراق	کیوا (KIVA)	۲۶