

شاد
راه

مرکز مشاوره تخصصی آموزش



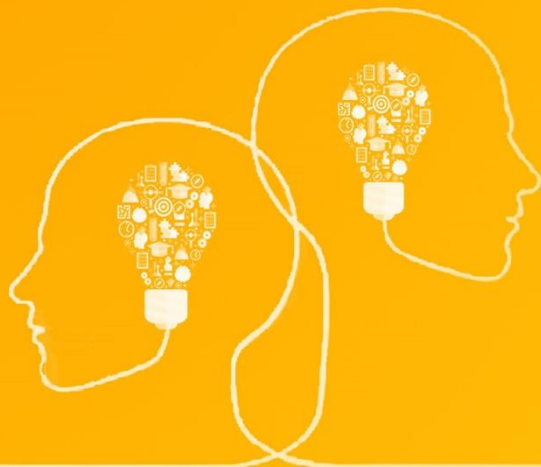
مهندسی مکانیک

هدف و ماهیت

رشته مکانیک بخشی از علم فیزیک است که با استفاده از مفاهیم پایه علم فیزیک و به تبع آن ریاضی به بررسی حرکت اجسام و نیروهای وارد بر آنها می پردازد و می کوشد تا با توجه به نتایج بررسی های خود ، طرحی نو در زمینه فن شناسی و صنعت ارائه دهد و در راه پیشرفت انسان گامی به جلو بردارد. به عبارت دیگر رشته مکانیک، رشته پیاده کننده علم فیزیک است



توانایی و مهارت های مورد نیاز



- ✓ قوی بودن در ریاضی و فیزیک
- ✓ داشتن خلاقیت و قدرت تجسم خوب
- ✓ دانش و علاقه فراوان به امور فنی
- ✓ مهارت کار تیمی
- ✓ توانایی اولویت بندی و برنامه ریزی موثر
- ✓ توانایی کار با کامپیوتر و تسلط بر نرم افزارهای مرتبط
- ✓ توانایی تحمل شرایط کاری پرفشار – به خصوص در پروژه های بزرگ
- ✓ تسلط بر زبان انگلیسی

وضعیت ادامه تحصیل در مقاطع بالاتر

گرایش‌های رشته مکانیک:

- ✓ مکانیک در طراحی جامدات
- ✓ مکانیک در حرارت و سیالات
- ✓ مکانیک ساخت و تولید

امکان ادامه تحصیل در مقاطع کارشناسی ارشد و دکترای

تخصصی میسر می‌باشد.



برخی دروس اصلی و پایه

استاتیک

مقاومت مصالح
۲ و ۱

نقشه کشی
صنعتی

دینامیک ماشین

معادلات
دیفرانسیل

محاسبات
عددی

علم مواد

شیمی عمومی

آینده ی شغلی

در حال حاضر دانشجوی توانمند مهندسی مکانیک پس از فارغ التحصیلی مشکل کارایی ندارد چرا که توسعه سخت افزاری و رشد مسائل مهندسی، گرایش به سمت تولید داخل و ایجاد تکنولوژی تولید تجهیزات و وسایل در داخل کشور و روی آوردن به خدمات مهندسی در داخل کشور به علت محدودیت های ارزی و کاهش درآمدهای نفتی، باعث رشد چشمگیر بازار کار مهندسان مکانیک در ایران شده است.

یک مهندس مکانیک در حال حاضر در زمینه های مختلفی فعالیت می کند که از جمله آنها می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- طراحی و ساخت تمامی ماشین آلات و قطعات آنها، لوازم خانگی و تجهیزات پزشکی.
- طراحی و ساخت تجهیزات مکانیکی نیروگاه های فسیلی، اتمی، خورشیدی، بادی و آبی.
- طراحی و ساخت تجهیزات و سیستم های انتقال و تصفیه آب، سیستم های مکانیکی و کنترلی پالایشگاهها و کارخانجات شیمیایی.
- طراحی و ساخت تاسیسات حرارتی و برودتی ساختمانها و اماکن، بالابرها و آسانسورها و سیستم های حمل و نقل.
- ساخت ماشین آلات تغلیظ و بازیافت مواد مثل کارخانجات قند، کاغذسازی، سیمان، نساجی، نمک و کنساتره.
- طراحی و ساخت وسایل و تجهیزات حمل و نقل زمینی، دریایی و هوایی.
- ساخت تجهیزات دفاعی مانند تانک، راکت، اژدر و پلهای متحرک.
- ساخت روبات ها، بازوهای مکانیکی و سیستم های تولید.

