

COP-VOCO

Centro de Orientação Profissional e Vocacional

ENGENHARIA MECÂNICA

Engenheiro mecânico possui um vasto campo de atividades



O engenheiro mecânico atua na elaboração de projetos, fabricação e manutenção de peças, sistemas mecânicos, energéticos e peças. Cabe ao profissional da Engenharia Mecânica supervisionar a produção da indústria mecânica.

O cálculo para quantidade de matéria-prima necessária para a produção industrial é feita por esse profissional, que também providencia moldes das peças que serão fabricadas. Outra tarefa é criar protótipos e testar os produtos obtidos. Normas e procedimentos de segurança para a produção são definidos pelo engenheiro mecânico.

O controle da qualidade e análise de resistência dos materiais é função dessa Engenharia, que também calibra e confere medidas. O profissional trabalha em conjunto com engenheiros eletricitistas, de materiais, de produção e de automação de sistemas.

O mercado para o engenheiro mecânico está aquecido, especialmente nas montadoras de automóveis, fábricas de autopeças e de alumínio. O trabalho em projetos de linhas de produção, máquinas e aparelhamento também é bastante rentável.

O crescente impulso do setor imobiliário eleva a procura por engenheiros mecânicos especialistas em maquinário pesado. A região Sudeste, por ser o maior pólo da indústria nacional, principalmente no ABC paulista, emprega mais. Mas a demanda nos estados do Sul tem angariado profissionais para atuar na indústria automobilística e de equipamentos. No Nordeste, as chances são para a área de petróleo, autopeças e agroindústria, em razão da necessidade de manutenção das máquinas agrícolas.

As chances para quem passa cinco anos na graduação de Engenharia Mecânica são amplas. O curso tem bastante aceitação no mercado e o profissional sai da academia com uma expectativa de salário inicial no valor de R\$ 3.000.

As principais matérias vistas durante o curso são: Economia para Engenharia, Desenho Técnico Assistido por Computador, Estrutura e Propriedades dos Materiais, Termodinâmica, Resistência dos Materiais, Vibrações de Sistemas Mecânicos, Ensaio dos Materiais, Física Geral, Algoritmos e Programação de Computadores, Usinagem dos Materiais, Transferência de Calor, Engenharia Assistida por Computador, Química, Estatística para Experimentalistas.

Aspectos Favoráveis: Com se trata de uma profissão bastante abrangente, há boas oportunidades para Engenheiros Mecânicos em diversas indústrias tais como indústria de maquinário, montadoras de automóveis, indústria têxtil e eletro-eletrônico. O Engenheiro Mecânico tendo oportunidades tanto desenvolvendo projetos, quanto liderando a implantação. Além das oportunidades tradicionais de trabalho, nos próximos anos indústrias emergentes tais como: petroquímicas, celulose, açúcar, álcool e gás vão demandar uma grande quantidade de mão de obra especializada em engenharia mecânica.

Aspectos Desfavoráveis: Assim como acontece com outra engenharia tradicional, na Engenharia Mecânica, devido à grande quantidade de profissionais formados anualmente o nível de competição é alto.

Instituição de Ensino

Região Centro-Oeste Distrito Federal: UnB. Goiás: UFG, IFG, Fesurv. Mato Grosso: UFMT.	Região Norte Amazonas: UEA. Pará: UFPA.
Região Sul Paraná: UFPR, UEM, Unioeste, PUC-PR. Rio Grande do Sul: PUC-RS, UFRGS, Ulbra, UFSM, Furg, UniSinos. Santa Catarina: Udesc, UFSC.	Região Sudeste Espírito Santo: Ufes. Minas Gerais: UFMG, UFSJ, UFU, UFV, Unifei, PUC-Minas. Rio de Janeiro: UFF, Uerj, PUC-Rio, UFRJ, IME. São Paulo: Unesp, Unicamp, USP, Mackenzie, UFSCar, Unip, ITA.
	Região Nordeste Bahia: UFBA, Unifacs, Univasf. Ceará: UFC, Unifor. Maranhão: Cefet-MA, UEMA. Paraíba: UFCG, UFPB. Pernambuco: UFPE, UPE. Piauí: Cefet-PI, UFPI. Rio Grande do Norte: UFRN, Ufersa. Sergipe: UFS.