

ENGENHARIA MECATRÔNICA



- ▶ **Grau:** Engenheiro(a) de Controle e Automação
- ▶ **Unidade acadêmica:** Faculdade de Tecnologia (FT)
- ▶ **Campus:** Darcy Ribeiro
- ▶ **Turno:** diurno
- ▶ **Número de semestres:** 8 (mínimo) / 18 (máximo)



Como utilizar informações ao seu redor para que um equipamento tenha o comportamento desejado, sem que você interceda? Por exemplo, como um carro pode utilizar dados de sua posição, velocidade, das ruas e de objetos ao seu redor, para que ele vá um de um ponto ao outro da cidade sem que você o dirija? Esse é um dos problemas que o(a) engenheiro(a) mecatrônico pode ajudar a resolver. A engenharia mecatrônica (também chamada de engenharia de controle e automação) integra de forma coordenada e simultânea conhecimentos de mecânica, eletrônica e computação no projeto e fabricação de produtos e processos.

Perfil e mercado de trabalho

O(a) aluno(a) deve ter afinidade com matemática e física. A modelagem matemática dos problemas tratados no curso bem como sua solução dependem de ferramentas dessas disciplinas. Pela característica multidisciplinar e generalista do curso, deve estar sempre disposto a aprender sobre novas áreas e tecnologias. Também deve ter boa capacidade de comunicação, tanto oral quanto escrita, para poder interagir com profissionais de outras áreas e clientes. A proatividade e capacidade de adaptação poderá ajudar o profissional a se destacar no mercado de trabalho. O(a) engenheiro(a) mecatrônico pode trabalhar na indústria de processos, por exemplo, na indústria química, petrolífera, de mineração e siderúrgica, controlando variáveis como temperatura, vazão, nível, concentração e pressão, a fim de aumentar produção, melhorar qualidade e reduzir custos e impactos am-

bientais. Também pode trabalhar na indústria manufatureira, como em linhas de produção de carros e aviões, para que robôs e trabalhadores humanos obtenham máxima qualidade e produtividade. O(a) engenheiro(a) mecatrônico também atua na automação de prédios e escritórios, no que diz respeito, por exemplo, à temperatura e luminosidade para aumento do conforto e redução de custos, também no desenvolvimento de novas tecnologias, como carros autônomos, veículos aéreos não tripulados (também conhecidos como drones), trens magneticamente levitados, etc. O profissional pode atuar não apenas em empresas de engenharia, como também naquelas que necessitem de processamento e análise de informações, como mercado financeiro, consultorias, órgãos públicos, agências reguladoras, dentre outras. Além disso, também é possível abrir sua própria empresa.

SAIBA MAIS



Tel: +55 (61) 3107-5582

<http://www.mecatronica.unb.br>