

# Especialização: Engenharia Mecânica



**Sigla :** FABPOI

**Opção:** Fabricação Avançada

**Nível :** Mestre

**Pré -requisitos :** Geralmente, um diploma universitário profissionalmente qualificado em engenharia, ciências naturais ou programa de graduação equivalente

## **Oportunidades :**

Os graduados deste programa de estudos são muito procurados em empresas caracterizadas pela fabricação por meio de inovações disruptivas, como digitalização, tecnologias híbridas e novos sistemas de materiais funcionais, levando em consideração a eficiência dos recursos e a eficiência energética. Exemplos notáveis são empresas com ramos como aeroespacial, mecânica, automotiva e engenharia de plantas, bem como uma extensa base industrial de pequenas e médias empresas a escritórios de engenharia. A possibilidade de formação científica contínua numa universidade é oferecida a todos os licenciados e as portas estão também abertas para estudos de doutoramento (Ph.D).

## **Descrição :**

A forte dinâmica da ciência e tecnologia, bem como a transformação digital da economia e da sociedade, colocam vários desafios para os engenheiros de amanhã. O programa de mestrado em Manufatura Avançada oferece métodos atualizados para conhecimento teórico, como habilidades para tecnologias novas

e sustentáveis relacionadas à pesquisa e desenvolvimento, mas também aplicação e reciclagem.

O que caracteriza o programa de mestrado em Manufatura Avançada? O programa de estudo dá ênfase especial às novas tecnologias emergentes, métodos de fabricação e materiais, a partir dos quais os efeitos disruptivos podem começar para a produção de amanhã. Além de um conhecimento estável do diploma de bacharel na área de tecnologias de produção, os candidatos também devem fornecer habilidades e experiência adicionais para atender às altas expectativas do programa de estudos. Das competências digitais como a Indústria 4.0 à aplicação de novos materiais funcionais, surgiram novos desafios para as tecnologias de produção com as quais os alunos têm de lidar em profundidade com a teoria, a implementação e os cenários de aplicação. "A estrutura do programa de estudos nos dá possibilidades de escolha e evolução nos perfis de tecnologias híbridas, funcionalidades impressas, design de trabalho e sistemas de gestão e produção sustentáveis. Podemos aplicar as habilidades adquiridas durante os projetos do módulo de pesquisa em um teste prático e ampliar eles devido ao intenso intercâmbio com nossos professores. O programa de estudos termina com a dissertação de mestrado no 4º semestre em que o conhecimento especializado converge com o conhecimento metódico Aluno do programa de mestrado em Manufatura Avançada.