

# LICENCIATURA: FÍSICA

## ➤ INFORMAÇÕES BÁSICAS

A física é a ciência que estuda o universo. O profissional investiga cientificamente a relação entre a matéria, a energia e suas propriedades. Realiza ensaios, experiências e análises para elaborar e aperfeiçoar materiais, produtos e processos, nos campos da energia térmica, óptica, acústica, eletricidade, magnetismo, etc.

Curiosidade e espírito analítico são fundamentais para os físicos. Eles atuam em praticamente todos os seguimentos das atividades científicas e industrial. Na área médica, utilizam os seus conhecimentos para fazer diagnósticos, cintilografias cardíacas e radioterapias. Na indústria automobilística, fica ao lado dos engenheiros na montagem de carros. O mercado financeiro aproveita as habilidades que o físico desenvolve para trabalhar com modelos matemáticos.

## ➤ O CURSO

O curso tem duração de quatro anos. Entre as disciplinas lecionadas, estão: metais complexos, óxidos supercondutores, defeitos em semicondutores, defeitos em metais, polímeros orgânicos, ligas metálicas amorfas, super-redes semicondutoras e metálicas, superfície e interfaces, ciência dos materiais e áreas interdisciplinares com ênfase em propriedades estruturais, estudos de monocristais, superfícies epitaxiais semicondutoras, policristais, sólidos amorfos, cristais líquidos, géis, sistemas micelares e sistemas biológicos, com ênfase em propriedades estruturais.

## ➤ O QUE VOCÊ PODE FAZER

Docência: lecionar em escolas dos Ensinos Fundamental e Médio. Para dar aulas em Faculdades, é preciso ter pós-graduação. Física aplicada: cria e aperfeiçoa produtos através dos conceitos da física nas áreas da acústica e vibração, física médica, instrumentação, magnetismo, materiais, oceanografia, física óptica, biofísica, etc.; Pesquisa: elabora teorias científicas e as testa em laboratórios e observatórios astronômicos nas áreas da biofísica, energia, matéria, partículas elementares ou plasma.

## ➤ MERCADO DE TRABALHO

Áreas de atuação: instituições e centros de pesquisas físicas, centros tecnológicos e de computação, instituições hospitalares, universidades, indústrias, serviço público e escolas de 1º e 2º graus. O campo que mais emprega ainda é o ensino. Há um crescimento de universidades particulares que oferecem vagas para professores universitários. Na indústria, está em alta o especialista em acústica, para trabalhar em departamentos de testes e desenvolvimento de protótipos, nas áreas automotivas e de autopeças.