FÍSICA

Habilitação: Bacharelado

Criação

Resolução n.º 166, de 14.07.73

Implantação do Curso na UEL 18.02.74

Grau

Bacharel em Física

Código

62

Turno Integral

Perfil do Profissional

O formando deverá apresentar: sólidos conhecimentos básicos, com formação teórica, dominando instrumentos conceituais, operativos e modelos paradigmáticos; capacidade de abstração e de modelagem de fenômenos; boa experiência laboratorial, capacidade de planejar e realizar experimentos e medições e utilizar recursos de informática; capacidade de aplicar conhecimentos em pesquisa básica ou aplicada; conhecimento da importância da Física para o desenvolvimento de áreas afins e da relevância de trabalhos interdisciplinares; capacidade de transmitir e divulgar os princípios da Ciência, bem como expressar-se com clareza, precisão e objetividade; compreensão do papel do educador como professor do ensino superior e na divulgação científica; visão abrangente da função da ciência como elemento básico de desenvolvimento do País; ética na atuação profissional e conseqüente responsabilidade social; compreensão da Ciência como processo histórico, desenvolvido em diferentes contextos sócio-políticos.

Objetivos do Curso

O Bacharel em Física atuará na pesquisa pura e aplicada, nos institutos de pesquisa, nas indústrias e nas universidades, e estará apto a ingressar nos cursos de pós-graduação em Física e áreas afins, graças às seguintes habilidades que deverá adquirir: utilização de linguagem específica na expressão de conceitos físicos e na descrição de trabalhos científicos; interpretação e representação de atividades físicas em gráficos; compreensão do método empírico, com a avaliação da qualidade dos dados e a formulação de modelos, identificando seus domínios de validade; identificação e proposição da resolução de problemas; reconhecimento das relações de desenvolvimento da Física com outras áreas do saber, tecnologia e instâncias sociais; transmissão de conhecimentos, expressando-se de forma clara e consistente na divulgação dos resultados científicos; planejamento e desenvolvimento de diferentes experiências didáticas em Física; aplicação de conhecimentos técnicos básicos, tais como os de eletrônica, vácuo, baixa temperatura, óptica e computação; realização de pesquisas bibliográficas em livros, periódicos e bancos de dados nacionais e internacionais; realização de estimativas numéricas de fenômenos físicos a partir dos seus primeiros princípios.

Campos de Atuação

Atua em indústrias, em empresas do setor público e privado, em órgãos governamentais e universidades.

Duração

Mínima: 4 anos Máxima: 8 anos

Ano de Implantação do Currículo 2010

Sistema Acadêmico

Crédito Anual

N.º de Estudantes por Turma 30

FÍSICA

Habilitação: Licenciatura

Grau

Licenciado em Física

Código

47

Turno

Noturno

Perfil do Profissional

Espera-se que o profissional licenciado em Física adquira sólidos conhecimentos básicos com domínio dos conceitos fundamentais da área e com capacidade de compreender e transmitir os conteúdos de Física; domínio das técnicas pedagógicas e de uso de materiais didáticos adequados para cumprir seu papel no processo de ensino-aprendizagem; capacidade de abstração e de modelagem de fenômenos; experiência laboratorial, capacidade de planejar e realizar experimentos e medições, bem como de utilizar-se desses recursos no desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem; conhecimento da importância da Física para o desenvolvimento de áreas afins e a relevância de trabalhos interdisciplinares; capacidade para transmitir e divulgar os princípios da Ciência, bem como de se expressar com clareza, precisão e objetividade; compreensão do papel da Educação como elemento transformador da realidade; ética na atuação profissional e responsabilidade social; compreensão da Ciência como processo histórico, desenvolvido em diferentes contextos sóciopolíticos, culturais e econômicos.

Objetivos do Curso

Proporcionar ao licenciado em Física sólida formação básica, com domínio dos conceitos fundamentais da área e com capacidade de compreender e transmitir os conteúdos de Física; promover a corelação teoria-experimento como elemento básico para a construção do conhecimento e de auxílio no processo ensino-aprendizagem; propiciar ao estudante o conhecimento de diferentes experiências didáticas em ensino de Física; possibilitar a vivência das diversas dimensões do processo educativo por meio de uma integração com a rede escolar do Ensino Médio, em especial a pública; municiar o estudante do ferramental adequado para a expressão das leis físicas; promover a integração do conhecimento em Física com outras áreas do saber; promover o reconhecimento do papel da Ciência como elemento básico de desenvolvimento do País; promover a compreensão da importância do debate das idéias e do trabalho em equipe na resolução de problemas; estimular a continuidade da obtenção do conhecimento como instrumento de valorização profissional e como elemento essencial na construção de um sistema educacional de qualidade; promover a prática da ética na atuação profissional e a responsabilidade social.

Campos de Atuação

O Licenciado em Física atua em instituições de ensino médio e superior

Duração

Mínima: 4,5 anos Máxima: 9 anos