

CURSO: ENGENHARIA ELÉTRICA

TITULAÇÃO: ENGENHEIRO ELETRICISTA

HABILITAÇÃO: ENGENHARIA ELÉTRICA

ÊNFASE: SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO (PPC)

FORMULÁRIO Nº 02 – **PRINCÍPIOS NORTEADORES**

A mudança constante de paradigmas, suportada pela emergente importância da inovação e do desenvolvimento tecnológico para a sustentabilidade econômica e ambiental dos países, constitui uma das principais características da atual era da informação. Este ambiente dinâmico permite o freqüente surgimento de novos produtos, mercados e serviços, trazendo como consequência a obsolescência de atividades e postos de trabalhos. Por outro lado, a disseminação do conhecimento através das novas tecnologias de comunicação viabiliza o compartilhamento de dados e a cooperação entre pessoas e instituições, valorizando assim os profissionais com capacidade de análise e síntese em detrimento daqueles que simplesmente possuem a informação.

Neste novo cenário, os profissionais devem estar habilitados tanto para desenvolver produtos e serviços inovadores quanto para adaptação adequada e célere às novas demandas do mercado de trabalho. Para tanto são necessárias habilidades e competências que forneçam o ferramental mínimo para a formação continuada e independente dos profissionais através da análise, síntese e assimilação de novos conhecimentos.

A resposta ao desafio de formar um engenheiro eletricista com as habilidades e competências necessárias para absorver rapidamente novas tecnologias e novos conhecimentos dentro da mudança constante de paradigma que caracteriza a atual era da informação constitui um dos princípios norteadores do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica (PPC). Além deste princípio geral, este PPC está alinhado com as diretrizes e normas apresentadas nos seguintes documentos:

- Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Engenharia, Resolução CNE/CES 11, de 11 de março de 2002.
- Referenciais Nacionais dos Cursos de Engenharia, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Superior.
- Projeto Pedagógico Institucional da UFF, Junho de 2002.

Neste sentido, o currículo proposto neste PPC busca desenvolver nos discentes as habilidades e competências necessárias para que este possa responder à constante necessidade de atualização requerida pelo dinâmico mercado de trabalho. Para tanto, a estrutura do curso de Engenharia Elétrica da UFF é pautada nos seguintes itens:

- Competência e mérito como aspectos centrais da formação;
- Abordagem pedagógica centrada no aluno e no seu papel fundamental na construção do

CURSO: ENGENHARIA ELÉTRICA

TITULAÇÃO: ENGENHEIRO ELETRICISTA

HABILITAÇÃO: ENGENHARIA ELÉTRICA

ÊNFASE: SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO (PPC)

FORMULÁRIO N° 02 – **PRINCÍPIOS NORTEADORES**

conhecimento;

- Ênfase na análise, síntese e multidisciplinaridade;
- Valorização do ser humano e consciência da responsabilidade social do Engenheiro;
- Respeito ao meio ambiente e consciência dos impactos ambientais da Engenharia;
- Integração social e política do profissional;
- Possibilidade de articulação direta com a pós-graduação;
- Forte vinculação entre teoria e prática;
- Articulação permanente com o campo de atuação do profissional.

Seguindo o parecer CNE/CES 1.362/2001, o qual aprova as Diretrizes Curriculares dos Cursos de Engenharia, o currículo é entendido como “conjunto de experiências de aprendizado que o estudante incorpora durante o processo participativo de desenvolver um programa de estudos coerentemente integrado”. Ainda segundo este parecer, nesta nova definição de currículo três elementos fundamentais devem ser destacados: conjunto de experiências de aprendizado, processo participativo e programa de estudos coerentemente integrado. Em alinhamento ao parecer, além das atividades tradicionais de sala de aula, o PPC apresentado neste documento inclui atividades complementares tais como:

- Participação em projetos de Iniciação Científica, Tecnológica e à Inovação;
- Participação no Programa de Educação Tutorial Institucional (PROPET) do Curso de Engenharia Elétrica, PET-ELÉTRICA;
- Participação em programas de extensão universitária;
- Participação em equipes de competição universitária, tais como projeto do barco solar da UFF desenvolvido pela equipe Araribóia, fórmula SAE, AERO-Design, dentre outros;
- Participação em empresas juniores;
- Participação em ramos estudantis de organizações profissionais, tais como Ramo Estudantil do IEEE da UFF;
- Participação em visitas técnicas;
- Participação em eventos científicos.

Essas atividades complementares visam ampliar os horizontes de uma formação profissional, proporcionando uma formação sociocultural mais abrangente.

CURSO: ENGENHARIA ELÉTRICA

TITULAÇÃO: ENGENHEIRO ELETRICISTA

HABILITAÇÃO: ENGENHARIA ELÉTRICA

ÊNFASE: SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO (PPC)

FORMULÁRIO N° 02 – **PRINCÍPIOS NORTEADORES**

No que tange à participação do aluno no processo de construção do conhecimento, este PPC preconiza que todas as atividades previstas ao longo do curso devem ser centradas no aluno, com este assumindo papel ativo na construção do seu conhecimento e experiência, sempre com orientação e participação de professores. Neste sentido, é incentivada a utilização de ferramentas pedagógicas alternativas ao modelo tradicional de transferência de conhecimento professor/aluno através exclusivamente do ambiente de sala de aula, podendo ser citadas: atividades de pesquisa através de busca a bases de dados científicas e tecnológicas (artigos científicos, bancos de patentes) e desenvolvimento de atividades em grupo seguindo o conceito de aprendizado baseado em projetos (do inglês *project-based learning*).

Por fim, em relação à integração entre os conteúdos de estudo, o encadeamento das disciplinas proposto neste PPC parte do princípio da construção do conhecimento por parte do aluno, visando explicitar as conexões entre as disciplinas através das necessidades identificadas em cada conteúdo de estudo. Neste sentido, o fluxograma proposto neste PPC, ainda que dividido em períodos, não apresenta uma estrutura de pré-requisitos sequencial e rígida, com as conexões entre as disciplinas baseadas exclusivamente nos conteúdos necessários para a compreensão adequada por parte do aluno.