



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
COMISSÃO DE GRADUAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA FÍSICA

RESOLUÇÃO Nº 01/2014

A Comissão de Graduação em Engenharia Física, no uso de suas atribuições,

RESOLVE

estabelecer as seguintes alterações curriculares no Curso de Engenharia Física a partir do segundo semestre letivo de 2014.

1. ETAPA 04 - INCLUSÃO DE DISCIPLINA ELETIVA: MÉTODOS BIOFÍSICOS DE ANÁLISE

Será incluída, na etapa 04 (quatro) do currículo do curso de Engenharia Física a disciplina de 02 créditos, BIO10003 (MÉTODOS BIOFÍSICOS DE ANÁLISE), oferecida pelo Departamento de Biofísica. A nova disciplina terá um caráter ELETIVO e terá como pré-requisito a disciplina QUI01121 (QUÍMICA FUNDAMENTAL).

Justificativa: Um dos possíveis campos de atuação profissional dos futuros egressos do curso de Engenharia Física envolve a sua capacidade de emprego de diferentes técnicas de análise e caracterização, em diferentes ramos de atividades científicas e tecnológicas. A nova disciplina irá se somar às opções oferecidas aos alunos na área de concentração de Técnicas Avançadas de Análise. Além de se constituir em uma primeira oportunidade de contato com diversas técnicas de análise, a disciplina, compartilhada com os cursos de Ciências Biológica, propõe aos alunos uma abordagem prática dos fundamentos e metodologias de emprego das técnicas mais amplamente empregadas em Biocências. Esse pode ser um importante campo de atuação do futuro profissional de Engenharia Física.

2. ETAPA 09 - INCLUSÃO DE DISCIPLINA ELETIVA: PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS

Será incluída, na etapa 09 (nove) do currículo do curso de Engenharia Física a disciplina de 04 créditos, ENG04477 (PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS), oferecida pelo Departamento de Engenharia Elétrica. A nova disciplina terá um caráter ELETIVO e terá como pré-requisitos as disciplinas MAT01168 (MATEMÁTICA APLICADA II) e FIS01237 (MICROPROCESSADORES I)

Justificativa: Essa disciplina, compartilhada com os cursos de Engenharia Elétrica e Engenharia de Computação, complementa o conjunto de disciplinas eletivas oferecidas na área de Instrumentação Avançada, um dos principais campos de atuação profissional previstos para os egressos do curso. Nessa disciplina, teórico-prática, são estudados os fundamentos de processamento digital de sinais, seus princípios e aplicações. Além da fundamentação teórica, em particular, o uso de Análise de Fourier de Sinais Discretos no Tempo, são realizados trabalhos com dois dos aplicativos mais utilizados na área de instrumentação, o MATLAB e o LABVIEW. A parte final da disciplina envolve o projeto de filtros digitais, elemento fundamental em instrumentação moderna.

Porto Alegre, 24 de março de 2014.

Prof. Altair Sória Pereira
Coordenador da COMGRAD-ENGFIS