

RELEVÂNCIA DAS DISCIPLINAS DE ELETRÔNICA DE POTÊNCIA E ELETRÔNICA ANALÓGICA

XXIX Encontro de Iniciação à Docência

Renato Fonteles de Sousa, Isaac Rocha Machado

A DISCIPLINA DE ELETRÔNICA ANALÓGICA APRESENTA ESTUDOS INICIAIS EM ELETRÔNICA, TAIS COMO DISPOSITIVOS SEMICONDUTORES (DIODOS, TRANSISTORES BIPOLARES DE JUNÇÃO - TBJ, TRANSISTORES DE EFEITO CAMPO - MOFET, ETC), AMPLIFICADORES OPERACIONAIS, FUNÇÕES DE TRANSFERÊNCIA E RESPOSTA EM FREQUÊNCIA. TAIS CONHECIMENTOS ADQUIRIDOS NESTA DISCIPLINA SÃO DE GRANDE IMPORTÂNCIA NO DECORRER DA GRADE CURRICULAR DO CURSO DE ENGENHARIA, EM ESPECIAL FUNDAMENTAL PARA OUTRA IMPORTANTE DISCIPLINA, ELETRÔNICA DE POTÊNCIA. PORTANTO, AS DISCIPLINAS SÃO COMPLEMENTARES E DE GRANDE IMPORTÂNCIA NA FORMAÇÃO DO ALUNO, PRINCIPALMENTE PARA OS QUE BUSCAM APERFEIÇOAMENTO NAS ÁREAS DE PROCESSAMENTO DE ENERGIA, ACIONAMENTOS DE MÁQUINAS, CONTROLE DE FONTES ALTERNATIVAS DE ENERGIA, ETC. O TRABALHO DE MONITORIA É FUNDAMENTAL PARA AS DISCIPLINAS CITADAS VISTO QUE A MESMAS SOMADAS POSSUEM, NO MÍNIMO 4 TURMAS DE LABORATÓRIO POR PERÍODO, AULAS TEÓRICAS DE SIMULAÇÕES COMPUTACIONAIS, ALÉM DE CONTAREM COM UM PROJETO FINAL PARA AVALIAÇÃO DO ALUNO. O PROJETO FINAL TRATA-SE DA IMPLEMENTAÇÃO FÍSICA E MONTAGEM DE UM EQUIPAMENTO (NA MAIORIA DAS VEZES AMPLIFICADORES DE ÁUDIO, CONVERSORES CC/CC, CONVERSORES CC/CA, CIRCUITOS DE COMANDO E CONTROLE, ETC.). ASSIM OS MONITORES ESCOLHIDOS DEVEM AUXILIAR O PROFESSOR PRINCIPALMENTE EM ATIVIDADES RELACIONADAS À ELABORAÇÃO E MONTAGEM DE AULAS PRÁTICAS, ELABORAÇÃO E SOLUÇÃO DE LISTAS DE EXERCÍCIOS, SUPORTE AOS ALUNOS NA MONTAGEM DO PROJETO FINAL, ELABORAÇÃO DE UM MANUAL DE PRÁTICAS, DENTRE OUTRAS ATIVIDADES.

Palavras-chave: ELETRÔNICA, TRANSISTOR, DIODO, LABORATÓRIO..