



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/> Disciplina	<input type="checkbox"/> Prática de Ensino
<input type="checkbox"/> Atividade complementar	<input type="checkbox"/> Módulo
<input type="checkbox"/> Monografia	<input type="checkbox"/> Trabalho de Graduação

STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input type="checkbox"/> OBRIGATÓRIO	<input checked="" type="checkbox"/> ELETIVO	<input type="checkbox"/> OPTATIVO
--------------------------------------	---	-----------------------------------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária Semanal		Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
EG 462	TÓPICOS EM DESENHO DE ROBÓTICA	15	30	2	45	6º

Pré-requisitos	<ul style="list-style-type: none"> • COMPUTAÇÃO GRÁFICA • DESENHO APLICADO ÀS ENGENHARIAS 	Co-Requisitos	Requisitos C.H.	0
----------------	---	---------------	-----------------	---

EMENTA

Leitura das normas técnicas de desenho necessário à execução de projetos mecânicos robóticos. Manuseio de programas computacionais específicos para o desenho robótico. Noções básicas de automação e robótica. Conhecimento da função do desenhista projetista dentro de projetos robóticos.

OBJETIVO (S) DO COMPONENTE

Promover o acesso as principais convenções do desenho mecânico robótico, de forma que o aluno seja capaz de representar robôs e seus componentes. Estimular a utilização de ferramentas, programas CAD, que facilitem a construção, criação e representação de peças Robóticas.

METODOLOGIA

A proposta metodológica dessa disciplina direciona-se a aulas expositivas e discursivas levando ao conhecimento da prática do desenhista projetista em robótica. Com atividades práticas de cada tema estudados.

AVALIAÇÃO

Durante a disciplina será realizada a avaliação diagnóstica-formativa, acompanhando o progresso dos alunos e dos grupos em seu desenvolvimento nas atividades da disciplina. A avaliação será individual. Os critérios de avaliação dos trabalhos são: participação, organização, capacidade de aplicação do conhecimento.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Sistema de representação, desenho técnico e suas normas.
- Graus de Liberdade.
- Noções de Robótica e Automação.
- Elementos robóticos.
- Programas CAD voltados ao desenho robótico.
- Croqui. Atividade prática e noções da sua importância nas etapas de construção de robôs.
- Orientação e assessoramento para o exercício final.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. BACHMANN, Albert; FORBERG, Richard. **Desenho Técnico**. 4a Edição. Porto Alegre: Ed. Globo, 1979.
2. PROVENZA. **O Desenhista de Máquinas**. Editora PROTEC.
3. **Coletânea Normas Técnicas** - ABNT/SENAI/SP
4. FRENCH, Tomas; VIERCK, Charles. **Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica**. Ed. Globo, s. d.
5. FERREIRA, Edson de Paula. **Robótica Básica**: modelagem de Rrbôs. Rio de Janeiro, 1991.
6. ROMANO, F. V. **Robótica Industrial**. São Paulo: Editora Edgar Blucher, 2002

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. FERREIRA, Gustavo. **Os Bytes e o Time da Robótica**. Editora IMAGO, s. d.
2. GIRARD, George. **A Robótica**. Editora Instituto Piaget, s. d.
3. MARTINS, Agenor. **O que é Robótica**. Editora Brasiliense, s. d.
4. PAZOS, Fernando. **Automação de Sitermas e Robótica**. Editora Axel Books, s. d.
5. SINHON, Moussa Salen, **Robótica Industrial**. Ed. Moussa Salen Simhon, 2011.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Expressão Gráfica

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

Licenciatura em Expressão Gráfica

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO