



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
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	

Pré-requisitos	EG 446 - COMPUTAÇÃO GRÁFICA EG 449 - DESENHO APLICADO ÀS ENGENHARIAS	Co-Requisitos		Requisitos C.H.	0
----------------	-------------------------------------------------------------------------	---------------	--	-----------------	----------

EMENTA

Leitura das normas técnicas de desenho necessárias 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 às 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 Robôs. 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 Sitemas e Robótica. Editora Axel Books, s. d.
5. SINHON, Moussa Salen, Robótica Industrial. Ed. Moussa Salen Simhon, 2011.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO

