

		<b>UFPE</b> <b>PROACAD</b> <b>DGA</b>		<b>PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA</b> <b>PERÍODO LETIVO (ANO/ SEM): 2016/02</b> <b>DEPARTAMENTO: Engenharia Mecânica</b>	
<b>DISCIPLINA</b>			<b>CARGA HORÁRIA</b>		<b>CRÉD</b>
<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME</b>		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	
ME472	Laboratório de Automação e Controle		0	30	1
<b>TURMA</b>					
<b>IDENTIFICAÇÃO</b>		<b>CURSOS QUE ATENDE</b>		<b>PERÍODO</b>	
MB		Engenharia Mecânica		6º	
<b>HORÁRIO</b>		<b>PROFESSOR</b>		<b>No. DE SUB-TURMAS</b>	
MB 3ª 15:00 as 17:00		Pedro M. González del Foyo		1	
<b>EMENTA</b>					
Implementação prática em bancada de sistemas de automação industrial: Instrumentação, Controladores Lógico-Programáveis (CLP) e Sistemas de Supervisão. Cálculo, simulação e implementação de controladores em bancadas experimentais.					
<b>OBJETIVOS</b>					
O objetivo desta disciplina consiste em introduzir as ferramentas de automação e controle para aplicações práticas utilizadas nas áreas de engenharia mecânica e mecatrônica.					
<b>METODOLOGIA</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aulas práticas em laboratório com duração de 1h (60 min) cada</li> <li>- Aulas expositivas de introdução ao uso dos softwares a serem usados na disciplina com duração de 1h (60 min) cada.</li> </ul>					
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>					
A avaliação está dividida em :					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realização de trabalhos práticos em equipes de no máximo 4 alunos (15 práticas)</li> <li>- Elaboração de relatórios das práticas (8 relatórios) com um peso de 60% da nota;</li> <li>- Projeto e implementação de um equipamento onde precisa-se controlar ao menos uma variável. As especificações serão fornecidas aos alunos com 30 dias de antecedência à data de apresentação do projeto (AF) e entrega do relatório final (RF). O Projeto é realizado em equipes de até 8 alunos. A atividade tem peso de 40% na nota.</li> </ul>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A Média Parcial (MP) será calculada como:</li> </ul>					
$MP = \frac{P1+P2+P3+P4 - \min(P1,P2,P3,P4)}{10} + \frac{P5+P6+P7+P8 - \min(P5,P6,P7,P8)}{10} + \frac{RF+AF}{5 \quad 5}$					
O aluno que não atingir $MP \geq 7$ deverá fazer uma prova final que consistirá numa atividade prática a ser desenvolvida em 2 horas valendo 10 pontos. A nota final será $(MP+PF)/2$ .					



manuals/Magelis/XBT-G/Vijeo%20Designer%20Tutorial.pdf.

- Elipse Software Ltda “Manual de Usuário” em

<http://downloads.elipse.com.br/port/download/scada/v2.29/b151/scadamanual.br.pdf>.

- Elipse Software Ltda “Tutorial” em

<http://downloads.elipse.com.br/port/download/scada/v2.29/b151/scadatutorial.br.pdf>.

- Cicero Couto de Moraes “Engenharia de Automação Industrial”, 2a Ed., LTC.

- Astrom, K e Wittenmark, B. “Computer-Controlled Systems-Theory and Design”. Prentice-Hall Internat., 1990.

- Souza F. “Arduino UNO” em <http://www.embarcados.com.br/arduino-uno/>.

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
DATA PLANO

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO PROFESSOR

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
APROVAÇÃO NO DEPTO

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
CHEFE DO DEPARTAMENTO