



**Informações da disciplina**

Código Ofertado	Disciplina/Unidade Curricular	Modo de Avaliação	Modalidade da disciplina	Oferta
EEX22	Oficina De Integração 2	Nota/Conceito E Frequência	Presencial	Semestral

Carga Horária					
AT	AP	APS	ANP	APCC	Total
1	2	3	6	0	45
<ul style="list-style-type: none"><li>• AT: Atividades Teóricas (aulas semanais).</li><li>• AP: Atividades Práticas (aulas semanais).</li><li>• ANP: Atividades não presenciais (horas no período).</li><li>• APS: Atividades Práticas Supervisionadas (aulas no período).</li><li>• APCC: Atividades Práticas como Componente Curricular (aulas no período, esta carga horária está incluída em AP e AT).</li><li>• Total: carga horária total da disciplina em horas.</li></ul>					

Objetivo		
Integrar conteúdos, docentes e discentes de diferentes departamentos acadêmicos da instituição, no âmbito de um projeto computacional que proponha a resolução de um problema, envolvendo metodologia científica e comunicação oral e escrita.		
Ementa		
Integração dos conhecimentos de disciplinas de formação básica e profissionalizante obtidos até o momento. Aplicação dos conceitos de metodologia científica para o desenvolvimento, em equipes, de um sistema computacional (software e hardware) contemplando essa integração. Aplicação dos conceitos de metodologia científica e comunicação e expressão para a elaboração e apresentação oral de relatório final dos resultados do projeto desenvolvido.		
Conteúdo Programático		
Ordem	Ementa	Conteúdo
1	Integração dos conhecimentos de disciplinas de formação básica e profissionalizante obtidos até o momento.	Noções sobre ética acadêmica. Fundamentos sobre sensores e atuadores: tipos, princípios físicos envolvidos, viabilidade operacional. Tópicos selecionados sobre fenômenos físicos aplicáveis a sensores e atuadores. Orientação na escolha dos temas dos projetos das equipes.
2	Aplicação dos conceitos de metodologia científica para o desenvolvimento, em equipes, de um sistema computacional (software e/ou hardware) contemplando essa integração.	Orientação técnica, teórica e prática, no tocante ao desenvolvimento dos projetos das equipes.

Ordem	Ementa	Conteúdo
3	Aplicação dos conceitos de metodologia científica e comunicação e expressão para a elaboração e apresentação oral de relatório final dos resultados do projeto desenvolvido.	Atividades de apresentação de uma proposta de projeto, de redação de um relatório de progresso e de um relatório final sobre o projeto desenvolvido, a ser defendido oralmente pelas equipes perante uma comissão examinadora.

Bibliografia Básica
TOCCI, Ronald J.; WIDMER, Neal S.; MOSS, Gregory L. <b>Sistemas digitais: princípios e aplicações</b> . 10. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, c2007. xxii, 804 p. ISBN 9788576050957.
LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. <b>Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos</b> . 5. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2001. 220 p. ISBN 8522427232.
HALLIDAY, David.; RESNICK, Robert.; WALKER, Jearl. <b>Fundamentos de física</b> . 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, c2009. 4 v. ISBN 9788521616054 (v.1).
CORMEN, Thomas H. et al. <b>Algoritmos: teoria e prática</b> . Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2002. xvii, 916 p. ISBN 8535209263.

Bibliografia Complementar
KAPLAN, Daniel; GLASS, Leon. <b>Understanding nonlinear dynamics</b> . New York, NY: Springer, c1995. 420 p. (Textbooks in mathematical sciences) ISBN 0-387-94440-0
MOORE, John H.; DAVIS, Christopher C.; COPLAN, Michael A. <b>Building scientific apparatus: a practical guide to design and construction</b> . 2. ed. Reading, MA: Addison-Wesley, 1994. 549 p. ISBN 0-201-13189-7
MAGALHÃES, Gildo. <b>Introdução à metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia</b> . São Paulo, SP: Ática, 2005. 263 p. (Ática universidade). ISBN 8508097778.
ZIVIANI, Nivio. <b>Projeto de algoritmos: com implementações em Java e C++</b> . São Paulo: Thomson, c2007. xx, 621 p. ISBN 8522105251.
JONES, Joseph L.; FLYNN, Anita M.; SEIGER, Bruce A.. <b>Mobile robots: inspiration to implementation</b> . 2.ed. Natick: A K Peters, c 1999. 457 p. ISBN 1-56881-097-0

#	Resumo da Alteração	Edição	Data	Aprovação	Data
1	Cadastro	Gustavo Benvenuto Borba	09/03/2018	Gustavo Benvenuto Borba	09/03/2018