

DISCIPLINA: Contexto Social e Profissional da Engenharia Mecatrônica	CÓDIGO: PPC07
EIXO: 13. Atividades de Prática Profissional e Científica	PERÍODO: 1º.

VALIDADE	CARGA HORÁRIA	CRÉDITOS	MODALIDADE DE OFERTA
2012 / 1	Total: 30 Semanal: 2	2	(X) Semestral () Anual

PRÉ-REQUISITOS: (Não há)	CÓ-REQUISITOS: (Não há)
-----------------------------	----------------------------

EMENTA

O curso de Engenharia Mecatrônica e o espaço de atuação do Engenheiro Mecatrônico; cenário da Engenharia Mecatrônica no Brasil e no mundo; conceituação e áreas da Engenharia Mecatrônica; o sistema profissional da Engenharia Mecatrônica; regulamentos, normas e ética profissional; desenvolvimento tecnológico e o processo de estudo e de pesquisa; interação com outros ramos da área tecnológica; mercado de trabalho; ética e cidadania.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: Unidade / Sub-unidade / N° de aulas por conteúdo

UNIDADE 1 – A Engenharia Mecatrônica no Brasil e no mundo	2 ha
UNIDADE 2 – O espaço de atuação do Engenheiro Mecatrônico	
1.1 – Ambiente de trabalho	2 ha
1.2 – Áreas de atuação	4 ha
UNIDADE 3 – Regulamentos e normas	6 ha
UNIDADE 4 – Desenvolvimento tecnológico	2 ha
UNIDADE 5 – Exemplos de desenvolvimentos com integração de conteúdos	2 ha
UNIDADE 6 – Interação com outras engenharias e demais áreas tecnológicas	2 ha
UNIDADE 7 – Mercado de Trabalho, Ética e Cidadania	4 ha

(São previstas ainda 6 horas-aula para realização de provas sobre o conteúdo ministrado.)

OBJETIVOS: A disciplina deverá possibilitar ao estudante

- Uma melhor compreensão e um aprofundamento em relação à carreira profissional;
- A ampliação dos conhecimentos relativos à capacitação, diferenciação e atuação profissional do Engenheiro Mecatrônico;
- O conhecimento da legislação, normas e regulamentos referentes à Engenharia Mecatrônica;
- A consolidação de conceitos por meio de discussões referentes à interdisciplinaridade existente no curso de Engenharia Mecatrônica, bem como a sua interação com outras

Engenharias ou áreas tecnológicas;

- Um melhor conhecimento do ambiente de trabalho, através de visita técnica a empresa que empregue dispositivos ou que produza produtos mecatrônicos;
- Participação em palestra ministrada por profissional da área, atuante na indústria.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1	ROSÁRIO, J. M. Princípios de Mecatrônica . Pearson Prentice Hall, São Paulo, ISBN 85-7605-019-2, 2005.
2	BOLTON, W. Mecatrônica – Uma Abordagem Multidisciplinar . Editora Artmed, ISBN-10: 857780657X, 2010.
3	COSTA, E. S., et ali. Projeto Pedagógico do Curso Superior de Engenharia Mecatrônica , CEFET-MG, Campus V – Divinópolis, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1	CONFEA. Resolução nº.1010 , de 22 de agosto de 2005.
2	Presidência da República. Lei No. 5.194 , de 24 de Dezembro de 1966.
3	MEC. Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Engenharia - Resolução CNE/CES 11 , de 11 de março de 2002.
4	CONFEA. Atividades Profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia - Resolução nº.218 , de 29 de junho de 1973.
5	Salminen, V. Ten years of mechatronics research and industrial applications in Finland . IEEE & Asme transactions on mechatronics, v.1, n.2, p.103-105, 1996.