



## Plano de Ensino

<b>CAMPUS:</b> Divinópolis	
<b>DISCIPLINA:</b> Contexto Social e Profissional da Engenharia Mecatrônica	<b>CODIGO:</b> G05CSEM0.01

Início: 03/2023

**Carga Horária:** Total: 30 horas/aula      Semanal: 02 aulas/aula      Créditos: 02

**Natureza:** Teórica

**Área de Formação - DCN:** Básica

### Competências/habilidades a serem desenvolvidas

I - formular e conceber soluções desejáveis de engenharia, analisando e compreendendo os usuários dessas soluções e seu contexto:

II - conceber, projetar e analisar sistemas, produtos (bens e serviços), componentes ou processos:

III - implantar, supervisionar e controlar as soluções de Engenharia: a) ser capaz de aplicar os conceitos de gestão para planejar, supervisionar, elaborar e coordenar a implantação das soluções de Engenharia

**Departamento que oferta a disciplina:** Departamento de Engenharia Mecatrônica

### 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.

Curso(s)	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Eng. Mecatrônica	1º	Prática Profissional e Integração Curricular	X	

### INTERDISCIPLINARIDADES

<b>Prerrequisitos</b>
Não há
<b>Correquisitos</b>
Não há

<b>Objetivos:</b> <i>A disciplina deverá possibilitar ao estudante</i>	
1	Uma melhor compreensão e um aprofundamento em relação à carreira profissional;
2	A ampliação dos conhecimentos relativos à capacitação, diferenciação e atuação profissional do Engenheiro Mecatrônico
3	O conhecimento da legislação, normas e regulamentos referentes à Engenharia Mecatrônica
4	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
5	Um melhor conhecimento do ambiente de trabalho, através de visita técnica a empresa que empregue dispositivos ou que produza produtos mecatrônicos
6	Participação em palestra ministrada por profissional da área, atuante na indústria



## Plano de Ensino

Unidades de ensino		Carga-horária Horas/aula
1	A Engenharia Mecatrônica no Brasil e no mundo	2
2	O espaço de atuação do Engenheiro Mecatrônico 2.1 – Ambiente de trabalho 2 ha 2.2 – Áreas de atuação 2 ha	2
3	Regulamentos e normas	4
4	Desenvolvimento tecnológico	4
5	Exemplos de desenvolvimentos com integração de conteúdos	4
6	Interação com outras engenharias e demais áreas tecnológicas	4
7	Mercado de Trabalho, Ética e Cidadania	4
	Estão previstas pelo menos 6ha para aplicação de atividades avaliativas	6
<b>Total</b>		<b>30</b>

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

Bibliografia Complementar	
1	CONFEA. <b>Resolução nº. 1010</b> , de 22 de agosto de 2005.
2	MEC/CNE. <b>Diretrizes Curriculares para os Cursos de Graduação - Resolução nº.1010</b> , de 08 de novembro de 2004.
3	MEC. <b>Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Engenharia - Resolução CNE/CES 11</b> , de 11 de março de 2002.
4	CONFEA. <b>Atividades Profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia - Resolução n.218</b> , de 29 de junho de 1973.
5	SALMINEN, V. <b>Ten years of mechatronics research and industrial applications in Finland</b> . IEEE & Asme transactions on mechatronics, v.1, n.2, p.103-105, 1996.



Emitido em 03/03/2023

**PLANO DE ENSINO Nº 328/2023 - DEMDV (11.60.05)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 03/03/2023 18:32 )*

LUCIO FLAVIO SANTOS PATRICIO

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

DEMDV (11.60.05)

Matrícula: ###582#6

*(Assinado digitalmente em 06/03/2023 10:09 )*

MARLON ANTONIO PINHEIRO

COORDENADOR - TITULAR

CEMCTDV (11.51.19)

Matrícula: ###079#5

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **328**, ano: **2023**, tipo:  
**PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **03/03/2023** e o código de verificação: **592df3d062**