

<b>CAMPUS:</b> Goiabeiras					
<b>CURSO:</b> Engenharia Mecânica					
<b>HABILITAÇÃO:</b> Engenheiro Mecânico					
<b>OPÇÃO:</b>					
<b>DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL:</b> Departamento de Engenharia Mecânica					
<b>IDENTIFICAÇÃO</b>					
<b>CÓDIGO</b>	<b>DISCIPLINA OU ESTÁGIO</b>			<b>PERIODIZAÇÃO IDEAL</b>	
MCA 08690	Introdução à Engenharia Mecânica			1º.	
<b>OBRIG./OPT</b>	<b>PRÉ/CO/REQUISITOS</b>			<b>ANUAL/SEM.</b>	
Obrig.	Não possui pré-requisito			Semestral	
<b>CRÉDITO</b>	<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA</b>			
		<b>TEÓRICA</b>	<b>EXERCÍCIO</b>	<b>LABORATÓRIO</b>	<b>OUTRA</b>
02	60	30	00	30	00
<b>NÚMERO MÁXIMO DE ALUNOS POR TURMA</b>					
<b>AULAS TEÓRICAS</b>	<b>AULAS DE EXERCÍCIO</b>	<b>AULAS DE LABORATÓRIO</b>		<b>OUTRA</b>	
44	00	15		00	

**OBJETIVOS** (Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de:)

1. Conceituar Engenharias, Engenharia Mecânica e a profissão de engenheiro;
2. Planejar o desenvolvimento de seu curso de graduação em Engenharia Mecânica;
3. Desenvolver um projeto conceitual de um equipamento mecânico.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO** (Título e discriminação das Unidades)

Dia	Mês	Aula
03	Agosto	Apresentação do Dep. de Eng. Mecânica, do curso e do projeto proposto
10	Agosto	O projeto em engenharia – <i>Constituição das equipes de projeto</i>
17	Agosto	O projeto do projeto – <i>Entrega da Declaração do Problema</i>
24	Agosto	Definindo o problema
31	Agosto	<i>Elaboração do Projeto – Objetivos, métricas e restrições</i>

07	Setembro	<i>Feriado – Independência</i>
14	Setembro	Funções e requisitos
21	Setembro	Alternativas de projeto
28	Setembro	<i>Elaboração do Projeto – Elaboração e Entrega do Projeto Conceitual</i>
05	Outubro	Modelagem, Análise e Otimização
12	Outubro	<i>Feriado – N.S. Aparecida</i>
19	Outubro	<i>Elaboração do Projeto – Projeto Preliminar</i>
26	Outubro	Resultados do projeto
02	Novembro	<i>Feriado - Finados</i>
08	Novembro	<i>Elaboração do Projeto – Projeto Detalhado</i>
16	Novembro	Gerenciamento de Projetos
23	Novembro	Futuro do Projeto
30	Novembro	<i>Ética na Engenharia – Entrega de Desenhos e Relatórios</i>
07	Dezembro	<i>Apresentação do projeto</i>
14	Dezembro	Prova Final

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- Dym, Clive L. e Little, Patrick, *Introdução à Engenharia: uma abordagem baseada em projeto*, 3ª Edição, Bookman, Porto Alegre, 2010. (livro texto)
- Bazzo, Walter A. e Pereira, Luiz T. do V., *Introdução à Engenharia: conceitos, ferramentas e comportamentos*. 2ª Edição, Editora da UFSC, Florianópolis, 2008.
- Wickert, Johnathan, *Introdução à Engenharia Mecânica*. Thomson Learning, São Paulo, 2007.

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Serão aplicadas 7 (sete) avaliações ao longo do período, sob a forma de etapas na elaboração de um projeto de engenharia a serem cumpridas pelos alunos ao início ou ao final de cada aula. A avaliação final dos alunos se dará através da média destas avaliações. Também será avaliado o atendimento dos alunos às aulas (nota de participação), que será considerado a segunda nota. Será descontado um ponto a cada hora de falta computada (faltas justificadas, ainda descontarão meio ponto na nota). A nota final do projeto do curso será considerada com o mesmo peso que a média das avaliações e a nota de participação, para cálculo da média dos trabalhos. Caso o aluno não atinja sete pontos na média dos trabalhos será aplicada uma prova final para cômputo da média final, calculando-se a média dos dois resultados.

**EMENTA (Tópicos que caracterizam as unidades dos programas de ensino)**

A História da Engenharia. Evolução no mundo. Engenheiro na sociedade. Engenharia e Ecossistema. Engenharia e qualidade. A formação em Engenharia. Organização do curso de Engenharia Mecânica do CT/UFES. Sistema operacional do ensino de Engenharia. Estruturação do curso em suas áreas. Campos de atuação do engenheiro mecânico. Métodos de estudo. Aprendizado e recomendações. Pesquisa tecnológica e pesquisa científica. Descoberta e invenção. Direitos de propriedade intelectual. Estudo de soluções alternativas. O computador na Engenharia. Otimização. A tomada de decisões. Projeto em engenharia. O conceito de projeto. Estudos preliminares. Viabilidade. Qualidade, prazos e custos. Formas de comunicação. Estruturas de relatórios técnicos. Apresentação gráfica. Introdução a tópicos de várias áreas do Curso de Engenharia Mecânica.

**ASSINATURA (S) DO(S) RESPONSÁVEL(EIS)**

--

**Fonte:** [http://www.prograd.ufes.br/cam\\_grad/cam\\_grad\\_index.html](http://www.prograd.ufes.br/cam_grad/cam_grad_index.html)