



<b>Disciplina:</b> Lubrificação		<b>Código:</b> EMA 080
<b>Departamento:</b> Engenharia Mecânica		<b>Unidade:</b> Escola de Engenharia
<b>Carga Horária Total:</b> 45 horas	<b>Nº de créditos:</b> 3 cr	<b>Período:</b>
<b>Teórica:</b> 45 horas	<b>Classificação:</b> Optativa	
<b>Prática:</b> --		

**Pré-requisitos:**

<b>Código:</b>	<b>Disciplina:</b>

**Ementa:**

Esta disciplina visa dar ao aluno uma ampla visão da lubrificação, tanto industrial como automotiva. Visa também dar conhecimento das principais linhas de produtos lubrificantes existentes no mercado e suas aplicações na solução de problemas de atrito e aquecimento em equipamentos industriais e veículos automotores. São dadas noções sobre a teoria científica da lubrificação, equação de Petroff e número de Sommerfeld. Também é visto as especificações, características, aditivos bem como os parâmetros de análise e acompanhamento de lubrificantes, graxas e combustíveis. Também é dada atenção especial ao manuseio e as condições de armazenamento e segurança. Visitas a indústrias e fabricantes e palestras com especialistas completam o conhecimento a ser fornecido ao aluno.

**Programa:**

<b>Semana:</b>	<b>Assunto:</b>
1	O Petróleo; Noções básicas sobre lubrificação;
2	Viscosidade;
3	Características dos lubrificantes; Aditivos para lubrificantes;
4	Graxas;
5	Aplicação de lubrificantes; Mancais e sua lubrificação;
6	Engrenagens e sua lubrificação;
7	Sistemas hidráulicos;
8	Compressores;
9	Motores de combustão interna;
10	Fluidos de corte;
11	Óleos para tratamento térmico de metais; Óleos dielétricos para transformadores;
12	Preventivos contra a corrosão;
13	Legislação sobre óleos lubrificantes;
14	Análise e controle de óleos lubrificantes e graxas;
15	Armazenamento e manuseio de lubrificantes.

**Critérios de Avaliação:**

Apresentação de trabalho	20 pontos
Provas	50 pontos
Relatórios e questionários	30 pontos

**Bibliografia:**

CARLOS MOURA e RONALD CARRETEIRO- Lubrificantes e Lubrificação. Livros Técnicos e Científicos Editora, Rio de Janeiro, 1978.  
Apostilas de Lubrificação.  
JOSEPH EDWARD SHIGLEY- Elementos de Máquinas.