



<b>Disciplina:</b> Biocombustíveis Líquidos		<b>Código:</b>
<b>Departamento:</b> Engenharia Mecânica		<b>Unidade:</b> EEUFMG
<b>Carga Horária Total:</b> 45h	<b>Nº de créditos:</b> 3	<b>Período:</b>
<b>Teórica:</b> 45 h	<b>Classificação:</b> Tópico Especial	
<b>Prática:</b>		

**Pré-requisitos:**

<b>Código:</b>	<b>Disciplina:</b>
	Termodinâmica

**Ementa:**

Conceitos básicos relacionados aos biocombustíveis líquidos; produção de etanol; combustão de etanol; produção de biodiesel; combustão de biodiesel; balanços de massa e energia em unidades e equipamentos de produção dos biocombustíveis; considerações econômicas na produção de biocombustíveis.

**Programa:**

<b>Semana:</b>	<b>Assunto:</b>
1	Combustíveis Líquidos – Conceitos Fundamentais
2	Combustão e produtos de combustão – teoria básica
3	Combustão e produtos de combustão – cálculos básicos
4	Combustão e produtos de combustão – exercícios
5	Prova 1
6	Produção de etanol – tecnologia de produção
7	Produção de etanol – análise energética de produção
8	Produção de etanol – propriedades combustíveis do etanol e sua combustão
9	Prova 2
10	Produção de biodiesel – tecnologia de produção
11	Produção de biodiesel – análise energética de produção
12	Produção de biodiesel – propriedades combustíveis do biodiesel e sua combustão
13	Prova 3
14	considerações econômicas na produção de biocombustíveis líquidos
15	Apresentação de trabalhos

**Critérios de Avaliação:**

3 Provas perfazendo 60 pontos; exercícios em sala perfazendo 20 pontos; e trabalho individual perfazendo 20 pontos.

**Bibliografia:**

Vlassov, D. 2001 Combustíveis, Combustão e Câmaras de Combustão, Editora UFPR, 185 p.  
Knothe, G., Van Gerpen, J. e Krahl, J. 2006 Manual de Biodiesel, Edgard Blucher  
Material fornecido pelo professor