



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

<b>UNIDADE:</b> FACULDADE DE TECNOLOGIA		
<b>DEPARTAMENTO:</b> DEPARTAMENTO DE QUÍMICA E AMBIENTAL		
<b>DISCIPLINA:</b> Química Experimental I		
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 30	<b>CRÉDITOS:</b> 1	<b>CÓDIGO:</b> FAT04-12898
<b>MODALIDADE DE ENSINO:</b> Presencial		<b>TIPO DE APROVAÇÃO:</b> Nota e Frequência

<b>STATUS</b>	<b>CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S)</b>
Obrigatória	FAT - Engenharia de Produção (versão 2) FAT - Engenharia Mecânica (versão 1) FAT - Engenharia. (versão 2)

<b>TIPO DE AULA</b>	<b>CRÉDITO</b>	<b>CH SEMANAL</b>	<b>CH TOTAL</b>
Laboratório	1	2	30
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>30</b>

**OBJETIVO(S):**

Ao final do curso o aluno deverá conhecer conceitos e problemas de química envolvidos na engenharia.

**EMENTA:**

1. Matéria e Energia. Definição e classificação de sistemas químicos
2. Gases ideais
3. Atomística
4. Ligação química e geometria molecular
5. Estequiometria
6. Soluções, misturas e dispersões coloidais
7. Propriedades coligativas
8. Reações ácido-base
9. Termoquímica;
10. Equilíbrio Químico;
11. Equilíbrio Iônico;
12. Eletroquímica;
13. Cinética.

**CÓ-REQUISITO 1:**

FAT04-12899 Química Teórica I

---

**DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S):**

FAT04-07954 Química I

FAT04-13177 Química Experimental I

---

**BIBLIOGRAFIA:**

(\*)Kotz, J.C., Química e Reações Químicas, Rio de Janeiro: LTC, 6ª edição, 2010.

Brown, L.S. e Holme, T.A., Química Geral aplicada à Engenharia, Cengage Learning, 1ªedição , São Paulo, 2009.

Atkins, P., Jones, L., Princípios de Química - Questionando a vida moderna e o meio ambiente, Ed.Bookman Cia, 5ª edição, 2011

(\*) Livro Texto

---