

### BIBLIOGRAFIAS BÁSICAS

- SKOOG, D.; HOLLER, F. J.; NIEMAN, T. A. **Princípios de análise instrumental**. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- SKOOG, D.A; WEST, D.M; HOLLER, F.J; CROUCH, S.R. **Fundamentos de Química Analítica**. 8 ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.
- CIENTIFUEGOS, F.; VAITSMAN, D. **Análise Instrumental**. Rio de Janeiro: Interciência. 2000.

### BIBLIOGRAFIAS COMPLEMENTARES

- HARRIS, D. C. **Análise química quantitativa**. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC. 2008.
- CIOLA, R. **Cromatografia a líquido de Alta Eficiência**. São Paulo: Edgar Bücher, 1998.
- AQUINO NETO, F.R; NUNES, D.S.S. **Cromatografia: Princípios básicos e técnicas afins**. Rio de Janeiro: Interciência, 2003.
- MENDHAM, J; DENNEY, R; BARNES, J.D; THOMAS, M. **Análise Química Quantitativa**. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.
- EWING, G.W. **Métodos Instrumentais de Análise Química**. V.1. São paulo: Edgar Blücher, 1972.

<b>Componente Curricular</b> GESTÃO DA QUALIDADE		<b>Código: 4G</b>	<b>Período letivo:</b> 4º semestre
<b>Créditos:</b> 2 (2T+0P)	<b>Modalidade:</b> Presencial		<b>Carga Horária:</b> 30h
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		

### EMENTAS

Histórico da qualidade: desde a revolução industrial até controle de qualidade total e gestão de qualidade total. Garantia da Qualidade. Ferramentas de Gestão da Qualidade. Sistemas de Qualidade. Composição e detalhamento das séries ISO 9000, ISO 14000 e ISO 22000. Certificação da qualidade em empresas.

### BIBLIOGRAFIAS BÁSICAS

- PALADINI, E.P. **Gestão da qualidade: teoria e prática**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- GERMANO, P.M.L.; GERMANO, M.I. **Sistema de Gestão: Qualidade e Segurança de Alimentos**. Barueri: Manole, 2012.
- GITLOW, H.S. **Planejando a qualidade, a produtividade e a competitividade**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993.

### BIBLIOGRAFIAS COMPLEMENTARES

- CAMPOS, V F. **TQC: Controle da Qualidade Total (no estilo japonês)**. 8 ed. São Paulo: DG, 2004.
- CARVALHO, M. **Gestão da Qualidade**. 2 ed. São Paulo: Campus, 2012.
- MELLO, C.H.P.; SILVA, C.E.S.; TURRIONI, J.B.; de SOUZA, L.G.M. **Sistema de gestão da qualidade para operações de produtos e serviços: ISO 9001:2000**. São Paulo: Atlas, 2002.
- MIGUEL, P. A. C. **Qualidade: enfoques e ferramentas**. São Paulo: Artiber, 2001.
- PALADINI, E.P. **Controle de qualidade: Uma abordagem abrangente**. São Paulo: Atlas, 1989.

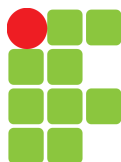
<b>Componente Curricular</b> FÍSICA IV		<b>Código: 4H</b>	<b>Período letivo:</b> 4º semestre
<b>Créditos:</b> 4 (4T+0P)	<b>Modalidade:</b> Presencial		<b>Carga Horária:</b> 60h
<b>Pré-requisitos:</b> 3B			

### EMENTAS

Ondas Eletromagnéticas, Imagens. Interferência. Difração. Fótons e ondas da matéria. Condução de eletricidade em sólidos. Noções de Física e Energia Nuclear.

### BIBLIOGRAFIAS BÁSICAS

- TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física para Cientistas e Engenheiros**. V.3. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009
- NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica: Ótica**. V.4. São Paulo: Edgard Blucher. 2001.



HALLIDAY, D. RESNICK, R. WALKER, J. **Fundamentos de Física: Óptica e Física Moderna**. V.4. 9 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 394p.

#### BIBLIOGRAFIAS COMPLEMENTARES

HEWITT, P.G. **Física Conceitual**. 9 ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.  
FRENKEL, J. **Princípios de Eletrodinâmica Clássica**. São Paulo: Edusp, 1996.  
PURCELL, E.M. **Curso de Física de Berkeley – Eletricidade e Magnetismo**. V. 02. São Paulo: Edgard Blücher, 1973.  
SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W. **Física**. V. 4. Rio de Janeiro: LTC, 2008.  
LUIZ, A.M. **Física 4: Ótica e Física Moderna**. São Paulo: Livraria da Física, 2009.

<b>Componente Curricular</b> FÍSICA EXPERIMENTAL II	<b>Código:</b> 4I	<b>Período letivo:</b> 4º semestre
<b>Créditos:</b> 2 (2T+0P)	<b>Modalidade:</b> Presencial	<b>Carga Horária:</b> 30h

**Pré-requisitos:** 3B

#### EMENTAS

Campo elétrico, potencial elétrico, capacitores, corrente e resistência elétrica, lei de ohm, elementos ôhmico e não ôhmicos, circuitos de corrente contínua. Campo magnético, indutância, circuitos de corrente alternada, conceito de impedância elétrica, reatância capacitiva e indutiva, circuitos ressonante série e paralelo (RLC). Utilização e manuseio de instrumentos de medidas (multímetro, osciloscópio, gerador de funções, fonte de alimentação DC e AC). Verificação da influência da resistência interna de voltímetros e amperímetros. Verificação de fenômenos ópticos e ondulatórios como: reflexão, refração, polarização, interferência, difração e redes de difração.

#### BIBLIOGRAFIAS BÁSICAS

HALLIDAY, D. RESNICK, R. WALKER, J. **Fundamentos de Física: Eletromagnetismo**. V.3 e 4. 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.  
NUSSENZVEIG, H.M. **Curso de Física Básica: Ótica, Relatividade, Física Quântica**. V.4. São Paulo: Edgard Blucher. 2002. 437p.  
TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física para Cientistas e Engenheiros**. V.1. Rio de Janeiro: LTC. 2009

#### BIBLIOGRAFIAS COMPLEMENTARES

SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W. **Física**. V. 3. Rio de Janeiro: LTC, 2008.  
SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W. **Física**. V. 4. Rio de Janeiro: LTC, 2008.  
ALONSO, M. S. & FINN, E. S. **Física**. V. 2. São Paulo: Edgar Blucher, 2012.  
TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física para Cientistas e Engenheiros**. V.2. Rio de Janeiro: LTC. 2009.  
PURCELL, E.M. **Curso de Física de Berkeley – Eletricidade e Magnetismo**. V. 02. São Paulo: Edgard Blücher, 1973.  
COSTA, E.M.M. **Eletromagnetismo: Teoria, exercícios resolvidos e experimentos práticos**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.