



FUNDAÇÃO TÉCNICO-EDUCACIONAL SOUZA MARQUES
FACULDADES SOUZA MARQUES
FACULDADE DE ENGENHARIA SOUZA MARQUES
COORDENAÇÃO ACADÊMICA

7º PERÍODO

EXPERIMENTAÇÃO MECÂNICA III
EMENTA: Limadora, Complementos. Furadeira de Coluna, Complementos. Fresadora Universal, Complementos. Soldagem oxi-acetilênica, corte a gás, soldagem elétrica.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: HEMUS, Ed. Manual prático de máquinas ferramenta . São Paulo: Hemus, 2005. STEMMER, Caspar Erich. Ferramentas de corte I . 7. ed. Santa Catarina: EduFSC, 2007. STEMMER, Caspar Erich. Ferramentas de corte II . 4. ed. Santa Catarina: EduFSC, 2008. FISCHER, Ulrich. Manual de tecnologia metal mecânica . 43. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2009.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: SCROETER, Rolf Bertrand; WEINGAERTNER, Walter L. Tecnologia da usinagem com ferramentas de corte de geometria definida – parte I. Santa Catarina UFSC, 2002. WAINER, Emilio; BRANDI, Sérgio Duarte; MELLO, Fábio D. Home. Soldagem- processo e metalurgia . São Paulo: Edgard Blucher, 1992 .

INSPEÇÃO I
EMENTA: Processo de Soldagem. Transformações associadas à fusão.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: MARQUES, Paulo V.; MODENESI, Paulo José; BRACARENSE, Alexandre Queiroz. Soldagem – fundamentos e tecnologia . Minas Gerais: UFMG, 2007. CREDER, Hélio. Instalações Elétricas . 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. NISKIER, Júlio. Instalações Elétricas . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DA SOLDAGEM. Curso de inspetor de soldagem – CIS- nível I - vol. I. 2008. SANTOS, Rezende Gomes dos. Transformações de fases em materiais metálicos . São Paulo: UNICAMP, 2006. WAINER, Emilio; BRANDI, Sérgio D; HOMEM DE MELO, Fábio D. Soldagem – processos e metalurgia . São Paulo: Edgard Blucher, 1992



FUNDAÇÃO TÉCNICO-EDUCACIONAL SOUZA MARQUES
FACULDADES SOUZA MARQUES
FACULDADE DE ENGENHARIA SOUZA MARQUES
COORDENAÇÃO ACADÊMICA

PROCESSOS III

EMENTA:

Movimentos e Relações Geométricas nos Processos de Usinagem. Geometria da Cunha Cortante. Forças e Potências na Usinagem. Curvas de Vida de uma Ferramenta e Fatores que influem na sua forma.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FISCHER, Ulrich. **Manual de tecnologia metal mecânica**. 43. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2009.
ROSSSETTI, Tonino. **Manual prático do torneiro mecânico e do fresador**. São Paulo: Hemus, 2004.
FERRARESI, Dino. **Fundamentos da usinagem dos metais**. 11. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MACHADO, Álisson Rocha; COELHO, Reginaldo Teixeira. **Teoria da usinagem dos materiais**. São Paulo: Blucher, 2009.
CHIAVERINI, Vicente. **Aços e ferro fundidos**. 7. ed. São Paulo: ABM, 2005.
DINIZ, Anselmo Eduardo. **Tecnologia da usinagem dos materiais**. Artliber, 2002.

SISTEMAS MECÂNICOS I

EMENTA:

Tensões, Deformações e Critérios de Falha. Introdução ao Dimensionamento, Fatores de Segurança. Carregamentos Cíclicos, Fadiga. Concentração de Tensões. Uniões Aparafusadas. Eixos e Árvores.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

NIEMANN, Gustav. **Elementos de máquinas**. São Paulo: Edgard Blucher, 2008.
JUVINALL, Robert C.; MARSHEK, Kurt M. **Fundamentos do projeto de componentes de máquinas**. 4. ed. Rio de Janeiro ; LTC, 2008.
SHIGLEY, Joseph E.; MISCHKE, Charles R.; BUDYNAS, Richard G. **Projeto de engenharia mecânica**. 7. ed. Rio de Janeiro: Bookman, 2005.
NORTON, Robert L. **Projeto de máquinas: uma abordagem integrada**. 2. ed. Riode Janeiro: Bookman, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BEER, F.P.; JOHNSTON Jr., E. R. **Resistência dos materiais**. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2005.
MERIAN, J.L.; KRAIGE, L.G. **Mecânica: estática**. 5. ed. Rio de Janeiro : LTC, 1999.
COLLINS, Jack A. **Projeto mecânico de elementos de máquinas**. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
GERE, James M. **Mecânica dos materiais**. São Paulo: Thomson Learning, 2003.



FUNDAÇÃO TÉCNICO-EDUCACIONAL SOUZA MARQUES
FACULDADES SOUZA MARQUES
FACULDADE DE ENGENHARIA SOUZA MARQUES
COORDENAÇÃO ACADÊMICA

SISTEMAS TÉRMICOS I

EMENTA:

Segunda Lei da Termodinâmica – Entropia. Segunda Lei da Termodinâmica em Volume de Controle. Ciclos Padrão A Ar.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

WYLEN, Gordon J. Van; SONNTAG, Richard E.; BORGNAKKE, Claus. **Fundamentos da termodinâmica**. 7. ed. São Paulo, Edgard Blucher, 2009.
CENGEL, Yunus A.; BOLES, Michael A. **Termodinâmica**. 5. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.
SMITH, J. M. **Introdução à termodinâmica da engenharia química**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MORAN, Michael J.; SHAPIRO, Howard N. **Princípios de termodinâmica para engenharia**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.
IENO, Gilberto; NEGRO, Luiz. **Termodinâmica**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
MORAN, Michael J.; SHAPIRO, Howard N. **Introdução à engenharia de sistemas térmicos**. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

TRATAMENTO DE AR I

EMENTA:

Introdução. Revisão aplicada à matéria (Termodinâmica, Mecânica dos Fluidos, Transmissão de Calor). Tipos de Sistemas de Refrigeração. Carga Térmica de Câmara Frigorífica (Cálculo Geral).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

WYLEN, Gordon J. Van; SONNTAG, Richard E.; BORGNAKKE, Claus. **Fundamentos da termodinâmica**. 7. ed. São Paulo, Edgard Blucher, 2009.
CREDER, Hélio. **Instalações de ar condicionado**. Rio de Janeiro, LTC, 2004.
BRUNETTI, Franco. **Mecânica dos fluidos**. 2. ed. Ver. São Paulo: Person Education, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

STOECKER, W. F.; JABARDO, J. M. S. **Refrigeração industrial**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002.
DRESSER-CARRIER, DOSSAT, Roy J. **Hand-Book of air conditioning system**. Hemus, 1995.
HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física II**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.