

ANEXO I

Engenharia Mecânica - Processos de fabricação

PROGRAMA DAS PROVAS

1) PROCESSOS DE CONFORMAÇÃO

- a) Conformação sob condições de compressão;
- b) Conformação sob condições de tração;
- c) Conformação sob condições de compressão e tração;
- d) Conformação sob condições de cisalhamento;
- e) Conformação por flexão (dobramento);

2) PROCESSOS DE USINAGEM

- a) Processos de usinagem com ferramentas de geometria definida;
- b) Processos de usinagem com ferramentas de geometria não-definida;
- c) Processos não convencionais de usinagem;

3) PROCESSOS MECÂNICO-METALURGICOS

- a) Processos de Soldagem;
- b) Processos de Metalurgia do pó;
- c) Processos de Fundição.

BIBLIOGRAFIA

(sugestão)

Processos de Conformação

- Avitzur, B. – Metal Forming
Rowe, G. W. – Principles of Industrial Metalworking Processes
Shaeffer, L. - Conformação Mecânica
Bresciani Fº, E. – Conformação Plástica dos Metais
Rossi, M. – Estampos
Helman, H. e Cetlin, P. R. – Fundamentos da Conformação Mecânica dos Metais
Chiaverini, V. – Tecnologia Mecânica
Grüning, K. - Técnica de Conformação
Dieter, G. E. - Metalurgia Mecânica
A.S.M. - Metals Handbook - Forming and Forging - Casting
Avitzur, B. - Metal Forming: Processes And Analysis
Proenza, F. – Estampos III
Schuler, - Metal Forming Handbook
SME - Tool and Manufacturing Engineers Handbook - Forming

Processos de Usinagem

- König, W. - Fertigungsverfahren: Drehen, Fräsen, Bohren
König, W. - Fertigungsverfahren: Schleifen, Honen, Läppen
König, W. - Fertigungsverfahren: Abtragen
Ferraresi, D. - Fundamentos da Usinagem dos Metais
Stemmer, C. E. - Ferramentas de Corte I
Stemmer, C. E. - Ferramentas de Corte II
Diniz, A. et ALL – Tecnologia da Usinagem dos Metais
Novaski, O – Custos de Usinagem
Childs, T. et All – Metal Machining – Theory and Applications
Trent, E.M. and Wright, P.K. – Metal Cutting
Swinehrt, H.J. – Cutting Tool Material Selection

Edwards, R. - Cutting Tools

Altan, T., Lilly, B. and Yen, Y. – Manufacturing of Dies and Molds

Spur, G. Stöferle, T. - Handbuch der Fertigungstechnik: Spanen

WelleR, E. S.- Nontraditional Machining Processes

Benedict, G. F.- Nontraditional Manufacturing Processes

McGeough, J. A.- Advanced Methods of Machining

ASM International - Machining

DrozdA, T.J. et All - Tool and Manufacturing Engineers Handbook – Machining

Processos Mecânicos-Metalúrgicos

Wainer, E. – Soldagem;

Perdigão, S. – Metalurgia Física de Soldagem

Quites, A. - Tecnologia da Soldagem a Arco Voltaico

Machado, I. G. – Soldagem e Técnicas Conexas

Ferreira, J. M. G. - Tecnologia da Fundição

Lashkó, N. F. – Soldadura Indirecta de Metais

Araújo, L. A. – Manual de Siderurgia (Vol. 1 e 2)

Silva, A. L. - Aços e Ligas Especiais

Marques, P. V. – Tecnologia da Soldagem

AWS – Welding Handbook – Welding Science and Technology

ASM – Welding, Brazing and Soldering

ANEXO II

Engenharia Mecânica - Processos de fabricação

TABELA DE PONTUAÇÃO DE TÍTULOS

1- GRAUS ACADÊMICOS (máximo 3,0 pontos)

| Tipo de documento | Pontos | Pontuação máxima |
|--|-----------------|------------------|
| 1.1 Diploma de graduação a partir do segundo em área afim | 0,5 p/curso | 0,5 |
| 1.2 Certificado de curso de aperfeiçoamento (mínimo de 180 horas) em área afim | 0,3 p/curso | 0,6 |
| 1.3 Certificado de curso de especialização em área afim | 0,5 p/curso | 1,0 |
| 1.4 Diploma de mestrado em curso de área afim | 1,0 p/curso | sem limite |
| 1.5 Diploma de doutorado em curso de área afim | até 2,0 p/curso | sem limite |
| 1.6 Título de livre-docência | 2,0 p/curso | sem limite |
| 1.7 Outros a critério da comissão | até 0,1 p/item | 0,5 |

2. EXPERIÊNCIA DOCENTE (máximo 3,0 pontos)

| Tipo de documento | Pontos | Pontuação máxima |
|--|----------------|------------------|
| 2.1 Monitoria | 0,05 p/ano | 0,2 |
| 2.2 Docência no Ensino Fundamental e no Ensino Médio | 0,1 p/ano | 0,5 |
| 2.3 Docência em nível superior | 0,5 p/ano | 3,0 |
| 2.4 Iniciação científica (orientação em) | 0,1 p/ano | 0,5 |
| 2.5 Orientação de tese de doutorado | 0,5 p/tese | 2,0 |
| 2.6 Orientação de dissertação de mestrado | 0,3 p/dissert. | 2,0 |

3. ATIVIDADES TÉCNICO-CIENTÍFICAS E EXTENCIIONISTAS (máximo 2,0 pontos)

| Tipo de documento | Pontos | Pontuação máxima |
|--|------------------------|------------------|
| 3.1 Participação em congressos, seminários, jornadas e similares | 0,05 p/participação | 0,5 |
| 3.2 Apresentação de trabalhos em congressos e similares com resumo publicado nos anais | até 0,1 p/apresentação | 1,0 |
| 3.3 Apresentação de trabalhos em congressos e similares com artigo completo publicado em anais | até 0,3 p/publicação | 2,0 |
| 3.4 Publicação em revistas científicas com corpo editorial | até 0,5 p/publicação | 2,0 |
| 3.5 Livros publicados | até 0,7 p/livro | 2,0 |
| 3.6 Capítulo de livro | 0,2 p/item | 1,0 |
| 3.7 Atividade de extensão como ministrante na área do concurso | até 0,25 p/atividade | 1,0 |
| 4.0 Outros a critério da comissão | até 0,1 p/atividade | 1,0 |

4. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL NÃO-DOCENTE (máximo 2,0 pontos)

| Tipo de documento | Pontos | Pontuação máxima |
|---|---------------------|------------------|
| 4.1 Experiência técnica na área do concurso | 0,5 p/ano | 2,0 |
| 4.2 Outros a critério da comissão | até 0,1 p/atividade | 2,0 |

ANEXO III

Engenharia Mecânica - Processos de fabricação

AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE TRABALHO

| PARÂMETRO | Pontuação máxima |
|---|-------------------------|
| Potencial da Proposta com relação à Integração do Ensino, Pesquisa e Extensão | 2,0 |
| Adequação da Proposta com a Área do Concurso | 2,0 |
| Contribuição da Proposta para a Qualificação do Candidato e do Departamento | 2,0 |
| Viabilidade da Execução da Proposta | 2,0 |
| Potencial da Proposta para o Avanço da Produção Técnico-Científica do Candidato | 2,0 |