

DISCIPLINA: Tecnologia da Conformação	CÓDIGO: DEM.036
--	------------------------

VALIDADE: Início: JANEIRO/2017

Término:

Carga Horária: Total: 60 horas/aula Semanal: 4 aulas Créditos: 4**Modalidade:** Teórica**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Básica**Ementa:**

Ensaio tecnológicos de conformação; principais processos de conformação e sua classificação; teoria do corte; embutimento e dobramento; elementos básicos dos estampos de corte; prensas: pneumáticas, mecânicas, de fricção e hidráulicas; processos de laminação. Extrusão a frio e a quente, trefilação, forjamento, fabricação de tubos e outros processos de conformação; classificação dos produtos laminados, projeto de ferramentas de produção. Introdução a metalurgia mecânica. Mecanismos de deformação plástica.

Cursos	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Eng. Mecânica	7º	9	X	

Departamento/Coordenação: Departamento de Engenharia Mecânica (DEM)**INTERDISCIPLINARIDADES**

Pré-requisitos	Código
Resistência dos Materiais II	2EM.022
Materiais de Construção Mecânica	G00MCMEC.03
Co-requisitos	
--	

Objetivos: *A disciplina devesse possibilitar ao estudante*

1	Identificar e caracterizar os principais processos de fabricação
2	Projetar ferramentas de produção
3	Adquirir conhecimento básico a Metalurgia Mecânica
4	Adquirir conhecimento básico da Teoria da Plasticidade

Unidades de ensino	Carga-horária Horas/aula
1 Metalurgia Mecânica e Teoria da Plasticidade	10
2 Processo de Forjamento	10
3 Processo de Laminação	10
4 Processo de Extrusão	10
5 Processo de Trefilação	10
6 Estampagem, Dobramento e Corte	10
Total	60

Bibliografia Básica	
1	DeGARMO, E. P., BLACK, J.T., KOHSER, R.A. Materials and processes in manufacturing. New York, Macmillian Publishing Company, 2012. 1.172 p.
2	SCHAEFFER, L. Conformação mecânica. 3ª ed. Imprensa livre. Porto Alegre, 1999. 167 p.
3	DIETER, G. E. Mechanical Metallurgy. 3ª ed. Boston. McGraw-Hill.1986.751 p.

Bibliografia Complementar	
1	MEYERS, M. A., CHAWLA, K. K. Princípios da metalurgia mecânica, Edgard Blucher. São Paulo, 1982.