

DISCIPLINA: Siderurgia 2	CÓDIGO: G07SIDE2.01
---------------------------------	----------------------------

Validade: a partir do 1º Semestre de 2023

Carga Horária: Total: 60 Horas Semanal: 04 aulas Créditos: 04

Modalidade: Teórica

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Específica

Ementa:

Fabricação do aço. Aciaria LD. Aciaria Elétrica. Fabricação do aço em processos especiais. Lingotamento convencional, contínuo e por refusão de eletrodos.

Curso	Período	Eixo	Natureza
Engenharia Metalúrgica	8º	Metalurgia Extrativa	Obrigatória

Departamento: Departamento de Metalurgia e Química (DMQTIM).

INTERDISCIPLINARIEDADES

Pré-requisitos
Siderurgia I
Co-requisitos

Disciplinas para as quais é pré-requisito / co-requisito
Aços Especiais; Projetos Metalúrgicos.

Objetivos:	
1	Entender e descrever os conceitos básicos da metalurgia e siderurgia.
2	Conhecer o objetivo de cada etapa do processos siderúrgicos.
3	Compreender os mecanismos de funcionamento dos equipamentos e as suas variáveis de processo.
4	Conhecer os rejeitos siderúrgicos e seus os impactos ambientais.
5	
6	

Unidades de ensino		Carga horária Horas-aula
1	Introdução e histórico a Fabricação do aço.	04
2	Aciaria LD.	08
3	Aciaria Elétrica.	08
4	Fabricação de aço em processos especiais.	06
5	Refino de aço.	08
6	Introdução e histórico de lingotamento de aço.	04
7	Lingotamento convencional.	06
8	Lingotamento Contínuo.	08
9	Refusão por eletrodo.	06
Total		60

Bibliografia Básica	
1	ARAUJO, L. A. Manual de Siderurgia – Produção - Vol. 1. Ed. Arte e Ciência, São Paulo, 2º Edição, 470p, 2009.
2	ASSIS, P. S. e SAMPAIO. Novos Processos de Produção de Ferro Primário. ABM, B. Horizonte, 250p, 1995.
3	MOURÃO, M. B. Introdução à Siderurgia. São Paulo, Ed. ABM, SP, 428p, 2007.

Bibliografia Complementar	
1	RIZZO, E. M. S. Introdução aos Processos de Refino Secundário dos Aços. São Paulo, Ed. ABM, 1º Edição, 102p, 2006.
2	RIZZO, E. M. S. Introdução aos Processos de Refino dos Aços nos Convertedores a Oxigênio. São Paulo, Ed. ABM, 1º Edição, 118p, 2006.
3	RIZZO, E. M. S. Introdução aos Processos de Refino Primários dos Aços nos Fornos Elétricos a Arco. São Paulo, Ed. ABM, 1º Edição, 104p, 2006.
4	RIZZO, E. M. S. Introdução aos Processos de Preparação de Matérias-Primas para o Refino do Aço. 1. ed. São Paulo: ABM, 69p, 2005.
5	RIZZO, E. M. S. Introdução aos Processos de Lingotamento de Aço. 1. ed. São Paulo: ABM, 162p, 2006.