



## Plano de Ensino

<b>CAMPUS VII - Timóteo</b>	
<b>DISCIPLINA:</b> SIDERURGIA II	<b>CODIGO:</b> G07SIDE2.01

Início: 2º semestre/2024

**Carga Horária:** Total: 60 horas/aula      Semanal: 04 aulas/aula      Créditos: 04

**Natureza:** Teórica

**Área de Formação - DCN:** Específica

**Competências/habilidades a serem desenvolvidas** C01; C02; C03; C04; C05 e C09

**Departamento que oferta a disciplina:** Departamento de Metalurgia e Química – DMQ-TM

### Ementa:

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

Curso(s)	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Engenharia Metalúrgica	8º	Metalurgia Extrativa	X	

### INTERDISCIPLINARIDADES

<b>Prerrequisitos</b>
Siderurgia I
<b>Correquisitos</b>
Não há

<b>Objetivos:</b> <i>A disciplina deverá possibilitar ao estudante</i>	
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.



### Plano de Ensino

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.	08
5	Refino de aço.	10
6	Introdução e histórico de lingotamento de aço.	02
7	Lingotamento convencional.	06
8	Lingotamento Contínuo.	10
9	Refusão por eletrodo.	04
<b>Total</b>		<b>60</b>



## Plano de Ensino

---

<b>Bibliografia Básica</b>	
1	RIZZO, E. M. S. Introdução aos Processos de Preparação de Matérias-Primas para o Refino do Aço. 1. ed. São Paulo: ABM, 2005. 69 p. ISBN 978858677884.
2	RIZZO, E. M. S. Introdução aos Processos de Refino Primário dos Aços nos Convertedores a Oxigênio. 1. ed. São Paulo: ABM, 2011. 118 p. ISBN 9788586778933.
3	RIZZO, E. M. S. Introdução aos Processos de Refino Secundário dos Aços. 1. ed. São Paulo: ABM, 2006. 102 p. ISBN 9788586778940.

<b>Bibliografia Complementar</b>	
1	RIZZO, E. M. S. Introdução aos Processos de Refino Primário dos Aços nos Fornos Elétricos a Arco. 1. ed. São Paulo: ABM, 2006. 102 p. ISBN 9788586778872.
2	ARAÚJO, Luiz Antônio de. Manual de siderurgia- Vol 1. São Paulo: Arte e Ciência, 1997. 2v.
3	MOURÃO, M. B. (org.) et al. Introdução à Siderurgia. 1. ed. São Paulo: ABM, 2007. 428 p. ISBN 8577370151.
4	ARAÚJO, L. A. de. Manual de siderurgia - vol. 1. 2. ed. São Paulo: Arte e Ciência, 2005. 2 v., ISBN 9788561165017 (V. 1);
5	GARCIA, A.. Lingotamento contínuo de aços. São Paulo: ABM, 2006. 299 p. ISBN 85-7737-005-4.



*PLANO DE ENSINO Nº 2341/2024 - CEMTTM (11.51.26)*

*(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)*

*(Assinado digitalmente em 25/11/2024 08:31 )*

*CARLOS FREDERICO CAMPOS DE ASSIS*

*PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO*

*CEMTM (11.51.26)*

*Matrícula: ###674#8*

*(Assinado digitalmente em 22/11/2024 20:28 )*

*JORGE LUIS COLETI*

*COORDENADOR - TITULAR*

*CEMTM (11.51.26)*

*Matrícula: ###123#7*

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **2341**, ano: **2024**,  
tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **14/11/2024** e o código de verificação: **df8d287d6d**