

9º Período

DISCIPLINA						PRÉ-REQUISITO		
CÓDIGO	TÍTULO	AULAS SEMANAIS			CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	CÓDIGO	TÍTULO
		T	P	E				
GMETAR 1901	Corrosão II	3	2	0	4	90	GMETAR 1802	Corrosão I

Objetivos:

Introduzir os conceitos básicos que envolvem os métodos de controle e monitoração da corrosão. Conhecer e analisar os dados qualitativos e quantitativos obtidos a partir dos diferentes tipos de ensaios de corrosão estudando alguns casos clássicos da literatura.

Ementa:

Corrosão em altas temperaturas, Corrosão associada a solicitações mecânicas, Corrosão em concreto, Corrosão seletiva, Corrosão induzida por micro-organismos. Métodos de proteção e controle à corrosão: Revestimentos metálicos e não-metálicos, Inibidores, Por barreiras, Proteção catódica e proteção anódica. Ensaio Eletroquímico: Imersão, Medidas de Potencial à circuito aberto, Polarização, Voltametria, Impedância e Câmara de Salt-Spray.

Bibliografia Básica:

RAMANATHAN, L. V. Corrosão e seu controle. 1. ed. Hemus. ISBN: 9788528900019.

WOLYNEC, S. Técnicas Eletroquímicas em Corrosão. 1. ed. EDUSP. ISBN: 9788531407499.

DUTRA, A.C.; NUNES, L.P. Proteção Catódica. 5. ed. Interciência. ISBN: 9788571932548.

Bibliografia Complementar:

GENTIL, V. Corrosão. 6. ed. LTC, 2011.

JAMBO, H. C. M.; FÓFANO, S. Corrosão: Fundamentos, Monitoração e Controle. 1. ed. Ciência

Moderna, 2009.

NUNES, L. P. Fundamentos de resistência à corrosão. 1. ed. Interciência, 2014.

BARD, A.J.; FAULKNER, L.R. Electrochemical Methods: Fundamentals and Applications. 2 ed. John Wiley & Sons, Inc, 2001

ROBERGE, P.R. Handbook of Corrosion Engineering, McGraw-Hill, 2000.