



Disciplina: **CAM212 – FUNDAMENTOS DE METALURGIA EXTRATIVA E CORROSÃO**

Subject: **CAM212 – FUNDAMENTALS OF EXTRACTIVE METALLURGY AND CORROSION**

Disciplina: **CAM212 – FUNDAMENTOS DE METALURGIA EXTRACTIVA Y CORROSION**

Módulo: **MDC** Pré-requisito: **Não tem**

Carga Horária: **45 horas** Créditos: **3 (três)**

EMENTA:

Recursos minerais: conceitos básicos, minerais e sua classificação. Metalurgia extrativa: introdução à hidrometalurgia, pirometalurgia e eletrometalurgia. Corrosão: fundamentos de corrosão, formas de corrosão, diagrama de Pourbaix, métodos de inibição e proteção contra corrosão. Conceitos fundamentais de tribologia e tipos de desgaste.

DISCIPLINE MENU:

Mineral resources: basic concepts, minerals and their classification. Extractive metallurgy: introduction to hydrometallurgy, pyrometallurgy and electrometallurgy. Corrosion: fundamentals of corrosion, forms of corrosion, Pourbaix diagram, methods of inhibition and corrosion protection. Fundamental concepts of tribology and types of wear.

CONTENIDO:

Recursos minerales: conceptos básicos, minerales y su clasificación. Metalurgia extractiva: introducción a la hidrometalurgia, pirometalurgia y electrometalurgia. Corrosión: fundamentos de la corrosión, formas de corrosión, diagrama de Pourbaix, métodos de inhibición y protección contra la corrosión. Conceptos fundamentales de tribología y tipos de desgaste.



BIBLIOGRAFIA, REFERENCES, BIBLIOGRAFÍA:

1. GENTIL, Vicente. Corrosão. 6a edição, Editora LTC, 2011
2. HABASHI, F. Textbook of Hydrometallurgy. Metallurgie Extractive Quebec; 2nd edition edition. 1999.
3. GHOSH, A., RAY, H. S., Principles of Extractive Metallurgy, Wiley-Blackwell; 2nd Edition edition.
4. HAYES, P., Process Principles in Minerals & Materials Production, Hayes Publishing, Sherwood, Australia, 1993.
5. PAULING, L., Química Geral, Vol. 1, Livro Técnico, São Paulo, 1969.
6. ERNST, W.G., Minerais e Rochas, Edgard Blücher, São Paulo, 1971.
7. BHUSHAN, B., Introduction to Tribology, 2nd Edition, Wiley, 2013.
8. HUTCHINGS, I., SHIPWAY, P., Tribology: Friction and Wear of Engineering Materials 2nd Edition, Butterworth-Heinemann, 2017.