UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ - UESC
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA – PROPP
Departamento de Engenharias e Computação - DEC
Mestrado em Ciência, Inovação, e Modelagem em Materiais - PROCIMM

PROGRAMA DE DISCIPLINA

CÓDIGO	SEMESTRE	DISCIPLINA
DEC101533	**XXXXXXXXXX**	**Métodos de tratamento superficial de materiais em diferentes meios de aplicação**

C/HORÁRIA	CRÉDITOS	PERÍODO	PROFESSOR
T - 60	4	Diurno	Vera Rosa Capelossi
P - 0	0		
TOTAL 60	4	**Ass.**	

EMENTA	Fundamentos básicos dos tratamentos superficiais; Métodos de tratamento superficiais tradicionais - Proteção Catódica, Anodica, Pré-tratamentos, Inibidores, Tintas; Métodos de Tratamentos superficiais avançados: revestimentos inteligentes; Meios de aplicação dos diferentes tipos de tratamentos superficiais.

OBJETIVOS: Mostrar a aplicação, causa e efeito dos tratamentos superficiais tradicionais e avançados em diferentes meios de aplicação

METODOLOGIA:
Exposição da matéria com power point;
Palestras gravadas sobre temas associados à tratamento superficial;
Artigos para leitura associados ao tema de tratamento superficial;
Estudos de casos.

AVALIAÇÃO:

1 seminário
1 Trabalho Escrito
1 Avaliação de Atividades: Video, lista de exercícios, artigos, palestras.
1 Avaliação Escrita.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Corrosão
   - 1.1. Definição
   - 1.2. Tipos de corrosão
2. Métodos de Tratamento Superficiais
   - 2.1. Tipos de tratamento superficial
   - 2.2. Métodos de limpeza e desengraxe de superfície
   - 2.3. Métodos de Pré-tratamentos superficial
   - 2.4. Métodos de pós-tratamento superficial: revestimentos
   - 2.5. Proteção catódica e anódica
   - 2.6. Revestimentos com tintas

3. Inibidores de corrosão
   3.1. Conceito
   3.2. Tipos de inibidores
   3.3. Aplicação de inibidores de corrosão
4. Métodos de Tratamento Superficial Avançado
   4.1. Revestimentos inteligentes: conceito e aplicações
5. Aplicações dos diferentes tipos de tratamento superficial em diferentes materiais
   5.1. Estudos de casos.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

GENTIL, V. Corrosão. 7ed. Ed. LTC . 2022;

JONES, D. A. Principles and Prevention of Corrosion. 2nd ed. PrenticeHall, 2022.;

MALTAKHOV, A. N., Corrosão e Proteção dos Materiais. Paco Editorial, 2021.;

SCHWEITZER, P.A. Fundamentals of Corrosion. CRC Press, 2022.

Artigos Cientificos publicados nos últimos 05 anos a critério do Professor.