



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO DE JOINVILLE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ENGENHARIA E CIÊNCIAS MECÂNICAS
SEMESTRE 2019/2

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Nome: Técnicas Avançadas aplicadas aos Processos de Soldagem a Arco

Código: ECM 410057

Carga horária: 45 horas/aula

Créditos: 03

Professor(es): Tiago Vieira da Cunha, Dr.

II. PRÉ-REQUISITO(S) SUGERIDO(S)

Ter cursado a disciplina de Processos de Soldagem.

III. EMENTA

Estudo de técnicas avançadas aplicadas nos diversos processos de soldagem a arco (SMAW, GMAW, GTAW, SAW, FCAW, PAW...).

IV. METODOLOGIA DE ENSINO

Serão ministradas aulas teóricas expositivas, buscando promover trocas professor-aluno e aluno-aluno no que se refere à construção do conhecimento. Discussão de temas diretos e afins ao conteúdo da disciplina. Trabalho prático. Seminários.

V. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

- **Seminários (S):** Apresentação de seminário acerca de técnicas contempladas no conteúdo da disciplina.
- **Trabalho prático (Tp):** Trabalho prático, a ser realizado ao longo do semestre, com o intuito de investigar/conhecer conceitos relacionados às técnicas abordadas na disciplina. O mesmo deverá ser apresentado e entregue na forma de artigo científico.

A **média final (M)** será calculada pela expressão:

$$M = \frac{4S + 6Tp}{10}$$

VI. AVALIAÇÃO FINAL

Para análise da **avaliação do aproveitamento escolar e frequência** será empregado o **Capítulo III, do Título IV, da Resolução Nº 095/CUn/2017**, que dispõe sobre a pós-graduação *stricto sensu* na Universidade Federal de Santa Catarina.

VII. CRONOGRAMA

Semana	Data	Conteúdo
1 ^a	05/08	Sem aula (Aniversário do Campus de Joinville)
2 ^a	12/08	Plano de Ensino. Organização da disciplina
3 ^a	19/08	Introdução. Pulsção da corrente no processo GMAW
4 ^a	26/08	Pulsção da corrente no processo GTAW
5 ^a	02/09	Pulsção da corrente em outros processos de soldagem a arco
6 ^a	09/09	Desenvolvimento do trabalho prático no laboratório
7 ^a	16/09	Desenvolvimento do trabalho prático no laboratório
8 ^a	23/09	Apresentação dos seminários
9 ^a	30/09	Apresentação dos seminários
10 ^a	07/10	Desenvolvimento do trabalho prático no laboratório
11 ^a	14/10	Desenvolvimento do trabalho prático no laboratório
12 ^a	21/10	Desenvolvimento do trabalho prático no laboratório
13 ^a	28/10	Sem aula (45º Congresso Nacional de Soldagem - Consolda)
14 ^a	04/11	Desenvolvimento do trabalho prático no laboratório
15 ^a	11/11	Apresentação e entrega dos trabalhos práticos

Cronograma sujeito a alterações.

VIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SCOTTI, Américo; PONOMAREV, Vladimir. **Soldagem MIG/MAG: melhor entendimento, melhor desempenho**. Artliber, 2008.

HANDBOOK, Welding. Vol. 2, Welding Processes. **Miami, Fla.: American Welding Society**, 1991.

Teses e dissertações selecionadas.

Artigos científicos selecionados.

IX. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Não há.

Atualizado em: 07/08/2019