



Disciplina: Alimentação Dinâmica de Material em Processos de Soldagem	Código: EMC 410148
Área de Concentração: Fabricação	
Carga Horária Total: 30H	Nº de Créditos: 2
Teórica: 09h (30%)	Classificação: Normal
Prática: 21h (70%)	Bimestre (s): 2º
Prof. Régis Henrique Gonçalves e Silva, Dr.Eng.	

Pré-requisitos:

Código	Disciplina
EMC 410036	Eletricidade e Eletrônica para Instrumentação - ter cursado ou estar cursando ou sob avaliação prévia do Prof. da disciplina proposta
EMC 410093	Processos de Soldagem a Arco Voltaico I - ter cursado ou estar cursando ou sob avaliação prévia do Prof. da disciplina
EMC 410032	Fundamentos e Prática da Soldagem, da Brasagem e do Corte Térmico ou sob avaliação prévia do Prof. da disciplina

Ementa:

Transferência metálica no processo MIG/MAG e princípios de novas tecnologias. Processo MIG/MAG com arame adicional. Alimentação de material para processos a eletrodo permanente (arames quente e arame frio). Tipos de tracionadores de arame. Aspectos de fusão de arame e incorporação à poça de fusão. Comportamento da poça fundida e formação do cordão.

Programa:

- Transferência metálica no processo MIG/MAG e princípios de novas tecnologias (CCC, CMT, STT, Processo MIG/MAG com arame adicional) - 6 horas
- Alimentação de material para processos a eletrodo permanente (arames quente e arame frio) e técnicas de pulsação do arame (TIPTIG (vibratória), DabberTIG (pulsada)) - 6 horas
- Tipos de tracionadores de arame - 4 horas
- Aspectos de fusão de arame e incorporação à poça de fusão - 4 horas
- Comportamento da poça fundida e formação do cordão - 4 horas
- Aplicações da alimentação dinâmica de material em Processos de Soldagem - 6 horas

Critério de Avaliação:

- Presença e participação;
- questionários intermediários;
- uma prova;

Bibliografia:

- Apostilas do LABSOLDA;
- Welding Handbook AWS;
- Artigos selecionados de periódicos científicos disponíveis no LABSOLDA e no portal CAPES;
- Soldagem : fundamentos e tecnologia, MARQUES, Paulo Villani; MODENESI, Paulo José; BRACARENSE, Alexandre Queiroz. 2005. 362p.
- Soldagem & técnicas conexas: processos, MACHADO, Ivan Guerra. 1996. x, 477p.;
- Sindo Kou, Welding metallurgy, John Willey, 2003, 2nd edition, USA.;
- Teses e dissertações selecionadas;