

Objetivo: Fornecer conhecimentos básicos sobre o processo siderúrgico, com todo ciclo de produção do aço.

Público Alvo: Profissionais da indústria em geral, que de alguma forma estejam ligados ao uso de produtos siderúrgicos, como projetistas, técnicos, compradores e estudantes que desejem conhecer melhor o processo de obtenção do aço.

Programa

- Introdução
- Conceitos e definições
 - Ligas Ferrosas – Aços e Ferro Fundido
 - Produtos siderúrgicos
 - Tipos de usinas
- Sequencia de produção do aço
- Obtenção do Gusa.
 - Preparação de matérias primas
 - Alto Forno
- Obtenção do aço
 - Tipos de Aciarias
 - Sopro de oxigênio
 - Elétrica
 - Refino secundário
 - Forno Panela
 - Desgaseificação
 - Lingotamento
- Processos de Conformação
 - Laminação
 - Trefilação
 - Forjamento
 - Extrusão
- Classificação dos aços
 - Aços ao Carbono
 - Aços Ligados
 - Aços especiais

Instrutor:

- **Djalma D. do Amaral** – Engenheiro Metalurgista formado pela FEI (Faculdade de Engenharia Industrial – S. B. Campo), com 33 anos de experiência nos setores de Fundição e Siderurgia. Atuou por mais de 12 anos em fundições de materiais ferrosos e não ferrosos, nos setores de qualidade, processo, produção, elaboração de ligas e controle metalúrgico de metais. Trabalhou na ECIL por 13 anos, atuando com desenvolvimento e aplicação de sistemas para controle de processos metalúrgicos em metal líquido. É autor de trabalho técnico apresentado no Conaf/2005 sobre o desenvolvimento de sistemas de controle para otimização da inoculação em ferro fundido, via análise térmica avançada. Atualmente é sócio da RB Metalurgia atuando como consultor de empresas, instrutor de treinamentos em metalurgia, professor da disciplina Fundição II na FATEC Sorocaba e professor do SENAI Osasco no programa Pronatec ministrando curso de qualificação profissional em fornos de fundição.

**No momento este treinamento esta sem previsão de novas turmas.
Caso tenha interesse envie um e-mail para rb@metalurgia.eng.br que
deixaremos cadastrado e quando houver uma nova edição você será
avisado.**