

## Proposta de calendarização

### Acção de formação INCM

#### “Conceitos básicos de metalurgia”

Tópico	Local	Data	Hora	Docente
1. Introdução 2. Metais e ligas metálicas 2.1. Características Físicas e Químicas	INCM	21/04/2017	9h00-10h30	BF
2.2. Estrutura cristalina	INCM	21/04/2017	11h00-12h30	BF
2.3. Diagramas de equilíbrio	INCM	21/04/2017	13h30-15h00	BF
2.4. Solidificação	INCM	21/04/2017	15h30-17h00	BF
2.5. Comportamento mecânico 2.5.1. Deformação elástica e deformação plástica	INCM	28/04/2017	09h00-10h30	BF
2.5.2. Papel dos defeitos estruturais na deformação plástica	INCM	28/04/2017	11h00-12h30	BF
2.5.3. Ensaaios mecânicos	INCM	28/04/2017	13h30-15h00 15h00-17h00	BF
3. Ligas metálicas com interesse industrial 3.1. Ligas à base de cobre 3.1.1. Latões	INCM	27/04/2017	09h00-10h30 11h00-12h30	RS
3.1.2. Bronzes 3.1.3. Ligas monetárias	INCM	27/04/2017	13h30-15h00 15h00-17h00	RS
3.2. Ligas ferrosas 3.2.1. Introdução ao Diagrama Fe-C 3.2.2. Aços 3.2.2.1. Caracterização dos principais constituintes estruturais	INCM	02/05/2017	09h00-10h30	BF
3.2.2.2. Efeito dos Elementos de Liga 3.2.2.3. Utilizações (Trabalho a frio, a quente e inox)	INCM	02/05/2017	11h00-12h30	BF
3.2.4. Tratamentos Térmicos de ligas ferrosas 3.2.4.1. Recozimentos	INCM	05/05/2017	09h00-10h30	BF
3.2.4.2. Têmpera e Revenido	INCM	05/05/2017	11h00-12h30	BF
4. Conceitos básicos de electroquímica	INCM	11/05/2017	09h00-10h30	RS
4.1. Corrosão e sua prevenção	INCM	11/05/2017	11h00-12h30	RS
5. Demonstrações laboratoriais (SEM/EDS, Microscopia óptica, Ensaaios mecânicos, DRX)	FCT	12/05/2017	9h00-12h30	AV,BF,RS
	FCT	12/05/2017	13h30-17h00	AV,BF,RS

Docentes:

AV: Alexandre Velhinho

BF: F.M. Braz Fernandes

RS: Rui Silva