

役割分担及び講義概要(シラバス)一覧

(別紙)

科目番号	科目名称	コマ番号	コマテーマ	担当
1	鉄鋼材料の製造 (製鋼・圧延)	1	製鋼・精錬	田 川 哲 哉
		2	製鋼・精錬(欠陥)	田 川 哲 哉
		3	熱間加工・温間加工	田 川 哲 哉
		4	冷間加工・圧延	田 川 哲 哉
2	金属材料の 結晶・組織・拡散	1	金属の結晶構造	市 野 良 一
		2	純鉄における相変態	市 野 良 一
		3	結晶構造の欠陥	市 野 良 一
		4	転位論	黒 澤 和 芳
		5	拡散現象論	黒 澤 和 芳
		6	平衡状態図の見方	市 野 良 一
3	鉄鋼材料の組織 と変態、基本的熱 処理法	1	鉄-炭素系平衡状態図	市 野 良 一
		2	炭素鋼の組織・相変態	村 田 純 教
		3	恒温変態線図・連続冷却線図	村 田 純 教
		4	過冷オーステナイト・残留オーステナイト	村 田 純 教
		5	マルテンサイト変態・ベイナイト変態	村 田 純 教
		6	質量効果	村 田 純 教
4	鉄鋼材料の種類 と熱処理	1	一般構造用鋼・機械構造用炭素鋼	田 川 哲 哉
		2	機械構造用低合金鋼	田 川 哲 哉
		3	鉄鋼の熱処理における冷却変態	岩 本 成 郎
		4		岩 本 成 郎

5	鉄鋼材料の熱処 理による組織と強 度の変化	1	焼きなまし・焼きならし	村 田 純 教
		2	焼入れ・焼戻し	村 田 純 教
		3	鋼材の焼入性	村 田 純 教
		4	熱処理欠陥の発生と防止	黒 澤 和 芳
6	特殊鋼の熱処理	1	ステンレス鋼	飯 久 保 知 人
		2	特殊用途鋼	飯 久 保 知 人
		3	ステンレス鋼の熱処理	飯 久 保 知 人
		4	特殊用途鋼の熱処理	飯 久 保 知 人
7	鋳鉄の熱処理	1	普通鋳鉄・球状黒鉛鋳鉄	滝 田 光 晴
		2	球状黒鉛鋳鉄の熱処理	滝 田 光 晴
		3	非鉄金属材料と熱処理	滝 田 光 晴
		4	鋳鉄の高周波熱処理	古 賀 久 喜
8	その他	1	熱処理シミュレーション	黒 澤 和 芳
		2		黒 澤 和 芳
9	表面熱処理	1	浸炭法	奥 村 望
		2	真空浸炭・高濃度浸炭	奥 村 望
		3	窒化法	奥 村 望
		4	軟窒化・プラズマ窒化	奥 村 望
		5	浸硫・ほう化処理	樺 澤 均
		6	高周波焼入れ	古 賀 久 喜
10	表面処理	1	めっき・PVD・CVD	市 野 良 一
		2	ショットピーニング	加 賀 谷 忠 治

11	材料試験	1	組織試験・硬さ試験	黒澤和芳
		2	引張試験・火花試験	黒澤和芳
12	材料試験 (実習)	1	火花試験、引張試験	黒澤和芳
		2	組織試験・硬さ試験	黒澤和芳
13	グループワーク	1	金属材料の折損解析 熱処理不良の解析	黒澤和芳
		2		
		3		
		4		
14	熱処理設備	1	熱処理装置一般	岩本成郎
		2	塩浴・流動床	岩本成郎
		3	真空装置	河田一喜
		4	浸炭装置	奥村望
		5	窒化装置	奥村望
		6	雰囲気・炉内温度管理	岩本成郎

15	現場実習 1	1	一般熱処理	桜井興産 丸真重工
		2		
		3		
		4		
16	現場実習 2	1	浸炭および窒化	マルテック 日高工業
		2		
		3		
		4		
17	現場実習 3	1	高周波熱処理	高周波熱錬 中部高周波工 業
		2		
		3		
		4		

18	発表会	1	レポート発表会	
		2		