

## 兵庫県立工業技術センター 整備事業に併せて開催する 「機器活用セミナー」コース一覧 (ものづくりFS支援事業)

コースNo.	コース名	概要	募集人数	開催日(時間)	担当部所	連絡先電話番号
1	走査プローブ顕微鏡およびナノインデンター	①走査プローブ顕微鏡(SPM)の未習熟者を対象に、装置の原理・概要に関する講義、および実機による試料表面の形態観察や物性評価の実習を行います。また、SPMの利用経験者(前述の研修の受講生を含む)を対象に、②ナノインデンター(SPMのオプション)を用いた試料のマイクロ/ナノオーダーでの硬さ評価に関して、講義と実習を行います。	各 5人	①平成24年2月7日(火) 10:00~16:00 ②平成24年2月8日(水) 10:00~16:00	材料技術部	078-731-4492
2	蛍光分光光度計基礎講座2011	蛍光分光光度計は、有機ELや液晶などの工業材料分野、水質分析などの環境分野、蛍光試薬の合成や開発などの製薬分野、細胞内カルシウム濃度測定などのバイオ分野など、さまざまな分野において活用できます。特に、固体試料の量子収率の測定や燃ガスベクトル、燃光寿命の測定が行えます。本セミナーでは、①蛍光分光光度計の原理から測定方法まで幅広く講義を行うとともに、②機器を用いた実習を行います。	①講義 20人 ②実習 5人	平成24年1月31日(火) 10:00~17:00		078-731-4304
3	ゴム製品の試作実習	ゴム製品の試作を行うのに必要な技術を習得して頂くため、①ゴム加工法に関する講義と②ゴムの基礎配合、混練り、加硫条件出し、プレス成形および製品評価についての見学実習を行います。【使用機器:パンバリー型ミキサー、加圧式ニーダー、ゴム用ロール機、樹脂用ロール機、小型樹脂混練機、高せん断ミキサー、加硫判定機、加硫プレス、高延性材料試験機】	①講義 30人 ②見学実習 8人×2班	①平成24年3月6日(火) 13:00~16:30 ②平成24年3月13日(火) 9:30~15:30		078-731-4315
4	動的接触角測定装置	動的接触角測定の原理説明、ゴム材料を用いた実習を行います。("No.3 ゴム製品の試作実習"と併せて開催)	"No.3 ゴム製品の試作実習"と併せて開催	①平成24年3月6日(火) 16:30~17:30 ②平成24年3月13日(火) 15:30~16:30	078-731-4315	
5	精密万能材料試験機 —最新の万能材料試験機と金属材料試験—	金属材料試験に関する日本工業規格について解説するとともに、試験実態について説明します。また、当センターに新設した精密万能材料試験機の新機能や特徴について説明します。さらに、実際の金属材料試験機の見学と、最新の精密万能材料試験機を使用した引張試験などの実習を行います。	5人	平成24年2月3日(金) 13:00~16:00	ものづくり開発部	078-731-4487
6	高精度三次元測定装置	制御部及び、センサー部が一新された"高精度三次元測定装置"の新機能の技術解説と三次元測定の最新動向に関する講演、三次元測定機を使用した体験実習を行います。	10人	平成24年1月27日(金) 13:30~17:00		078-731-4326
7	微小部X線残留応力測定機 —エックス線応力測定の原理と応用—	残留応力は、部材の疲労強度や耐応力腐食割れ(SCC)、またはフレットング疲労強度に対して極めて重要な因子です。本講演では、X線回折法による残留応力測定の実験原理を説明し、最新のX線応力測定装置の機能や特徴、さらに残留応力や残留オーステナイトの測定事例などを説明します。	15人	平成24年2月10日(金) 13:30~17:00		078-731-4326
8	リアルタイムPCR	特定遺伝子の量を増幅させるPCR法の解説を行います。導入した装置リアルタイムPCRシステムの取扱説明と共に実習を行います。	7人	平成24年1月31日(火) 10:00~16:00		078-731-4199
9	顕微画像解析システム	基本的な顕微鏡操作法の解説を行います。また、活用事例として倒立型蛍光顕微鏡システムの取扱説明と画像撮影システムを使った実習を行います。	7人	平成24年2月23日(木) 10:30~12:00	環境・バイオ部	078-731-4199
10	マイクロプレートリーダー	バイオ系実験に不可欠なマイクロプレートリーダーの取扱説明を行います。活用事例として食品成分の抗酸化活性測定法であるORAC法の実習を行います。	7人	平成24年2月23日(木) 13:00~17:00		078-731-4199
11	ガスクロ分析法の実践	食品の香気成分を分析する方法を解説します。ガスクロマトグラフィの原理、ヘッドスペース法を用いた測定応用例を解説し、持参された食品試料を用いた香気成分の分析実習を行います。	10人	平成24年2月21日(火) 10:00~16:00		078-731-4199
12	光学特性測定システム	①電球型照明、LED素子、ディスプレイ、蓄光板等の全光束、配光特性、輝度を始めとする評価値を測定する技術についての講演と②機器の紹介を行います。	① 30人 ② 5人	①平成24年3月22日(木) 14:30~17:00 ②平成24年3月23日(金) 14:00~17:00	情報技術部	078-731-4332
13	EMC評価システム・イミュニティ評価システム	①EMC規格の最新動向を紹介するとともに、EMC対策について事例を交えた対策法を説明します。また、②EMC設備の見学およびEMC試験のデモを行います。	① 80人 ② 8人	①平成24年3月6日(火) 13:00~17:00 ②平成24年3月9日(金) 10:00~15:30		078-731-4332
14	雰囲気可変型赤外線ランプ加熱装置の概要と活用	雰囲気可変型赤外線ランプ加熱装置の概要およびイメージ炉を用いた材料開発について講演するとともに設置した機器の見学と操作説明を行います。	20人	平成24年3月8日(木) 13:30~17:00	機械金属工業技術支援センター	0794-82-0026
15	交流インピーダンス測定装置およびはんだ付け性試験機の概要と活用	めっき皮膜・金属材料などの電気化学測定の基礎と事例紹介およびめっき皮膜・電子部品などはんだ付け性評価に適用されるはんだ付け性試験の原理と事例紹介を行います。	10人	平成24年3月9日(金) 13:10~16:40		0794-82-0026