

能力開発セミナーのご案内

5月開講コース



空席のある5月開講のおすすめコースを集めました！お申し込みはお早めに！

工具研削実践技術

受講者の声：工具研削のやり方、刃先の砥石がけのやり方を知ることが出来ました。

訓練対象者	機械加工業務に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者		
使用機器	両頭グラインダー、旋盤、ボール盤		
訓練内容	旋盤作業で使用される切削工具（バイト）の知識及び工具研削に必要な切削理論、工具研削の実践技能を習得します。	コース番号	C2701
	<ol style="list-style-type: none">1. 両頭グラインダーによる研削基本作業2. 旋盤用バイト活用技術3. ドリル活用技術4. 総合課題	日程	5/13,14,15
		時間	9:15~16:00
		定員	8人
		受講料	¥27,500
持参品	作業服（上下）、作業帽、安全靴、筆記用具、保護眼鏡（貸出可）		

マシニングセンタプログラミング技術

訓練対象者	マシニングセンタによる機械加工に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者		
使用機器	マシニングセンタ（牧野フライス製作所 V56i）		
訓練内容	基本的なプログラムを理解し、プログラミングをより効率化する知識、および工具径補正の適切な使い方を理解し、高精度加工に対応した知識等により、実践的なプログラミング・加工方法を習得します。	コース番号	C2281
	<ol style="list-style-type: none">1. NC加工概論2. マニュアルプログラミング3. 課題解説4. プログラミング課題実習5. 加工実習	日程	5/13,14,15,16
		時間	9:15~16:00
		定員	10人
		受講料	¥21,500
持参品	作業服、関数電卓、筆記用具、作業帽		

精密形状測定技術

訓練対象者			
使用機器	表面粗さ形状測定機 真円度測定機		
訓練内容	製造業等における測定・検査作業の効率化・最適化をめざして表面粗さ・幾何偏差測定におけるパラメータの選択や正しい測定方法について理解し、品質の改善や業務の効率化など実践的な形状測定技術を習得します。	コース番号	C4001
	<ol style="list-style-type: none">1. 精密測定の知識及び測定環境と誤差要因2. トレーサビリティと校正3. 加工からみた幾何公差4. 幾何形状測定（真円度測定）5. 表面形状測定（表面粗さ形状測定）	日程	5/14,15
		時間	9:15~16:00
		定員	10人
		受講料	¥11,500
持参品	筆記用具		
講師：株式会社東京精密（予定）			

ステンレス鋼のTIG溶接技能クリニック

訓練対象者

使用機器

訓練内容

TIGステンレス鋼溶接の“カンドコロ”を学科と実技を通して学んでいきます。

1. TIG溶接概要
2. 機器取扱いとメンテナンス
3. ステンレス鋼の種類と溶接性
4. シールドガスの種類と特徴
5. 電極の種類と先端形状
6. 各種継手における溶接施工法（溶接実習）
実習材料は板材のみとなります。

コース番号 C2921

日程 5/14,15

時間 9:15~16:00

定員 10人

受講料 ¥19,500

持参品
作業服
安全靴
帽子
筆記用具

設計ツールによるモデリング技術 《使用ソフト：CATIA V5》

3次元CAD技術（モデリング編）

訓練対象者

CATIA V5のモデリング操作方法を学びたい方

使用機器

3次元CADシステム
(CATIA V5)

訓練内容

3次元設計支援システム（CATIA V5）を効果的に活用し、設計業務の効率化を図るための環境構築の考え方やモデル構築手順を習得します。

1. 設計プロセス
2. 3次元CADデータが具備すべき条件
3. CADによる設計検証演習
4. 設計変更演習

※3次元CADのモデリングコースです。

※本コース受講後、『3次元CADを活用したアセンブリ技術《使用ソフト：CATIA V5》』の受講をお勧めします。

コース番号 C0531

日程 5/14,15,16

時間 9:15~16:00

定員 15人

受講料 ¥23,500

持参品
筆記用具

公差設計技術

限界設計及びコストダウンを可能にする【公差設計及び解析】手法をマスターしよう！

訓練対象者

公差の設定に困っている方

使用機器

訓練内容

機械設計／機械製図の生産性の向上をめざして、効率化、適正化、最適化（改善）、安全性向上に向けた最適な公差設定によりコスト競争力を強化するため、製品仕様と製造条件や製造コストを考慮した公差の設定・設計技術を習得します。

1. 公差の概要
寸法公差、寸法公差と製品の形状、幾何公差
2. 公差解析
(1) 公差設計の必要性
(2) 完全互換性と不完全互換性による公差設定
(3) 公差設計と部品製作の精度
3. 公差設計実習（グループによる解析実習）
4. 工程能力
(1) 公差と工程能力の関係
(2) 工程能力指

コース番号 C0431

日程 5/14,15,16

時間 9:15~16:00

定員 15人

受講料 ¥33,000

持参品
筆記用具、関数電卓

製造現場におけるヒューマンエラー対策と実践的技法

訓練対象者	工場管理、生産管理、物流管理に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者		
使用機器			
訓練内容	工程管理/技術管理の生産性の向上をめざして、効率化、適正化、最適化（改善）、安全性向上に向けたヒューマンエラーの発生要因の分析及び防止の実践的な手法を習得しヒューマンエラー防止を図ると共に実践的な生産性向上が行える能力を習得します。 1. ヒューマンエラーとは 2. ヒューマンエラー発生時の要因・原因を発見する 3. ヒューマンエラー防止策 4. 防止策の徹底 5. <実習>ヒューマンエラー発生要因分析・対策 講師：株式会社モア・クリエイト（予定）	コース番号	C8031
		日程	5/22,23
		時間	9:15~16:00
		定員	15人
		受講料	¥12,000
持参品	筆記用具		

設計に活かす3次元CADソリッドモデリング技術 《使用ソフト：Creo》

製品設計の考え方に基づいた、3次元CADの使い方をマスターしよう！



訓練対象者	Creo Parametricの操作方法を学びたい方		
使用機器	3次元CADシステム (Creo Parametric)		
訓練内容	設計業務の効率化とこれによる製品の高付加価値化をめざして、「製品（部品）機能ニフィーチャー（形状特徴）」と捉えた3次元CADの活用方法と、組立検討法および図面作成法を習得します。 1. 設計とは 2. モデリング3カ条 (1) 重要な部分から作成 (2) 基準を明確に (3) 1機能=1フィーチャー 3. 設計変更を考慮したモデリング 4. アセンブリ 5. 図面作成 講師：Miyai Garage 代表 宮井 裕之（予定）	コース番号	C0461
		日程	5/27,28,29,30
		時間	9:15~16:00
		定員	15人
		受講料	¥23,500
持参品	筆記用具		

実践的PLC制御技術 《使用PLC：三菱iQ-F》

これから三菱製PLCのiQ-Fシリーズに携わる方はこのコースからスタート

訓練対象者	PLC制御（三菱iQ-Fシリーズ）の概略を習得したい方		
使用機器	PLC（三菱iQ-F）、パソコン、プログラミングツール（三菱GX Works3 ※GX Works2は使用しません）、負荷装置（SW、ランプ）、工具、その他		
訓練内容	PLCに関する基礎知識・回路の作成・変更法と実践的な実務能力を総合実習を通して習得します。 1. PLCの概要、有接点との比較 2. PLCの構成、選定 3. 入出力機器の割付けと配線 4. プログラミングの方法 (1) プログラミングツールの操作 5. 総合実習 (1) 各種シーケンス回路の設計、動作確認 ※本コースは、使用PLCの異なる同名コース (B0251,B0252,B0301,B0302,B0381) と訓練内容が類似しておりますので、ご注意ください。	コース番号	B0351
		日程	5/8,9
		時間	9:15~16:00
		定員	10人
		受講料	¥12,000
持参品	筆記用具		

自動化設備における画像処理技術《使用画像処理装置：キーエンス》

これから画像処理装置を導入される方はこのコースを

訓練対象者	これから画像処理装置の導入を検討されている方または画像処理装置の概要を知りたい方		
使用機器	画像処理装置(キーエンスXG-X2000)、パソコン、ソフトウェア(キーエンスXG-H1X)、その他		
訓練内容	生産現場における検査自動化のための画像処理技術の概要を習得するとともに、市販の画像処理装置を用いて、外観検査(有無・寸法・位置測定)を行うための技術を習得します。 1. 画像処理技術の概要 2. 撮像のための基礎知識 3. 基本的な画像処理演算 4. 画像処理応用機能 5. 総合実習(画像設定支援ソフトの使い方等) 講師：株式会社チェックデバイス 増田 修二 (予定) ※昨年度セミナー「画像処理による自動化システム構築技術《使用画像処理装置：キーエンス》」と同様内容です。	コース番号	B0401
		日程	5/19,20,21
		時間	9:15~16:00
		定員	10人
		受講料	¥20,500
		持参品	筆記用具

有接点シーケンス制御の実践技術

配線から有接点シーケンス制御がやさしく学べます

訓練対象者	有接点リレーシーケンスの概略を習得したい方		
使用機器	各種制御機器、実習用制御盤、テスタ、配線用工具、その他		
訓練内容	有接点リレーシーケンス制御における各種制御機器の種類、選定方法、各種シーケンス制御回路を理解し、総合実習を通して制御回路の設計・配線技術を習得します。 1. シーケンス制御の概要 2. 各種制御機器の種類 3. 主回路と制御回路 (1) 各種シーケンス制御回路 4. 総合実習 (1) シーケンス制御回路の配線 (2) 動作確認・検証	コース番号	B0014
		日程	5/20,21,22
		時間	9:15~16:00
		定員	10人
		受講料	¥16,500
		持参品	筆記用具

電子回路から発生するノイズ対策技術

ノイズの原因を探ろう!

使用機器	直流安定化電源、オシロスコープ、スペクトラムアナライザー、ノイズ実習基板		
訓練内容	EMCに関する計測量、コモンモードノイズとノーマルモードノイズなどの発生原因とその低減について理解し、また、デジタル回路の実習基板を使用した実習を通して、発生するコモンモードノイズの低減方法について習得します。 1. EMCの知識 2. デジタル回路から発生するノイズと対策 3. 測定実習 4. プリント基板のノイズと対策 5. 総合実習	コース番号	B2161
		日程	5/21,22,23
		時間	9:15~16:00
		定員	10人
		受講料	¥37,500
		持参品	筆記用具



PLCにおけるLAN活用技術

PLCにおけるLAN接続設定方法やタブレットによる遠隔監視や遠隔制御を行います

訓練対象者	「PLCによるタッチパネル活用技術《使用タッチパネル：三菱GOT》」を受講された方、または同等の知識をお持ちの方		
使用機器	PLC(三菱Q03UDV)、タッチパネル(三菱GT2712)、プログラミングツール(三菱GX Works2)、画面作成ツール(三菱GT Designer3)、タブレット、その他		
訓練内容	FA用機器におけるネットワーク設定およびLAN構築実習を通して、PLCにおけるネットワークの活用方法を習得します。 1. 製造現場でのネットワーク概要 2. FA用Ethernet概要 3. ネットワーク機器の役割と設定 4. FA用ネットワークの役割と設定 5. FAシステム構築実習 6. リモート保守ツール(VNCサーバ・GOTMobile)を使ったタッチパネルとタブレット間の無線LAN接続	コース番号	B0211
		日程	5/21,22
		時間	9:15~16:00
		定員	10人
		受講料	¥12,000
持参品	筆記用具		

自動化設備における画像処理技術(外観検査編)

《使用画像処理装置：キーエンス》

外観検査(傷)に特化した画像処理技術を習得できます

訓練対象者	自動化設備における画像処理技術《使用画像処理装置：キーエンス》受講の方または同等の技術(画像処理装置XG-Xの操作経験)をお持ちの方		
使用機器	画像処理装置(キーエンスXG-X2000)、パソコン、ソフトウェア(キーエンスXG-H1X)、その他		
訓練内容	生産現場における検査自動化のための画像処理技術の概要を習得するとともに、市販の画像処理装置を用いて、外観検査(傷)を行うための技術を習得します。 1. 画像処理技術の概要 2. 撮像のための基礎知識 3. 外観検査に用いる処理について 4. 総合実習 講師：株式会社チェックデバイス 増田 修二 (予定)	コース番号	B0411
		日程	5/22,23
		時間	9:15~16:00
		定員	10人
		受講料	¥14,500
持参品	筆記用具		

FET回路の設計・評価技術

回路作製実習で、FETの使い方を学ぼう！

訓練対象者			
使用機器	直流安定化電源、ブレッドボード、オシロスコープ、ファンクションジェネレータ、各種電子部品		
訓練内容	FETの原理・特性を理解し、FETを使用した増幅回路・スイッチング回路など実用回路の設計・製作実習を通して、回路設計方法および評価技術について習得します。 1. FETの知識 (1) FETの動作モデル (2) FETの動作 (3) 各種回路への応用 2. リニア・モードの回路 (1) LED定電流駆動回路 (2) ソース接地増幅回路 (3) 動作確認 3. スイッチ・モードの回路 (1) MOSFETによるハーフ・ブリッジ・モータ駆動回路 (2) MOSFETによるフル・ブリッジ・モータ駆動回路 (3) 動作確認 4. 総合実習	コース番号	B2021
		日程	5/29,30
		時間	9:15~16:00
		定員	10人
		受講料	¥13,000
持参品	筆記用具		

すでに定員に達している場合がございますので、お申し込みはお早めに！