製造現場で活用するコーチング手法

訓練対象者

生産現場における生産管理等の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

訓練内容

管理·監督者として部下と意見が合わず又は育ってくれず、指導や育成に困る ことが多いものです。

コーチングの手法は部下の気持ちに配慮し、自尊心を傷つけることなく仕事 に必要な見方や方法に気づかせる質問の方法です。

このコースでは「コーチングの目的」「欲求の階層」「こんな場合の一言」 などを理解し製造現場での活用を想定した多くの実習を通して習得します。

- 1. 生産活動とコーチング
- ラーニンン
 積極的傾聴 ラーニング・オーガニゼーション
- 4. コーチングが目指すもの 5. コーチングの悪点
- コーチングの要点 5.
- 6. 有効なカウンセリング
- 7. 製造現場における事例研究
- 8. 受講者の担当生産部署を考えコーチング手法を用いた実践的課題実習

講師:株式会社モア・クリエイト(予定)

日程	9/30,10/1,2
時間	9:15~16:00
定員	15人
受講料	¥17,500

持参品 筆記用具

コース番号 C8002

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!

=	Marie William	
811	練文	201
·	I IIAL V. 7	

公差の設定に困っている方

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)
- - 工程能力 (1)公差と工程能力の関係
 - (2) 工程能力指数による公差の設定

講師:株式会社プラーナー(予定)

※本セミナーは、幾何公差の講習ではありません。

コース番号	CO433
日程	9/10,11,12
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

金型切削における工具損傷対策と切削工具の選び方

使用機器

マシニングセンタ、各種切削工具、輪郭形状測定機、表面粗さ測定機

訓練内容

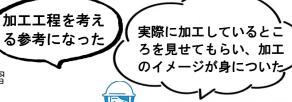
金型切削加工現場における形状加工の最適化を目指して、生産性向上、品質 の向上を行うために必要となる切削工具と被削材(金型用材料)の材料特 性・切削条件などから、刃物の損傷、その損傷形態、切削におけるトラブル に対応できる能力を習得し、コスト思想を持った工具の選択法を習得しま

1. 金型加工の概要

2. 金型加工用切削工具の選定

- 3. 最新切削工具の動向と性能
- 4. コスト低減のための加工実習
- 5. 質疑応答 その他

講師:株式会社 MOLDINO(予定)



受講生のご意見

日程	9/11,12
時間	9:15~16:00
定員	12人
受講料	¥18,000
持参品	関数電卓 筆記用具 作業帽

C2821

コース番号

品質工学に基づくパラメータ設計実践技術 設計や開発、製造技術の最適化を目指して、【品質工学】を活用しましょう! 訓練対象者 Excelの関数計算をできる方が望ましい 製品設計業務の効率化・最適化をめざして、研究・開発、設計、生産技術、製造技術の各分野で品質工学を実践するための手順を習得し、開発期間の圧 訓練内容 コース番号 CO252 9/30,10/1,2 程 \mathbf{H} 縮とトラブルの未然防止を両立させる設計技術を習得します。 時 間 10:00~16:45 1. 品質工学の概要 定 員 15人 2. 実験計画と設計のパラメータ 3. 動特性のパラメータ設計 受講料 ¥30,000 4. 静特性のパラメータ設計 講師:有限会社アイテック・インターナショナル (予定) 持参品 筆記用具 ろう付け技能クリニック 使用機器 ガス溶接装置 ガスフレームによる低温溶接の概要、各種硬ろう材(銀ろう・真鍮ろう・り 訓練内容 コース番号 C2952 ん銅ろう・アルミニウムろう)の特性を理解し、実践的なろう接の施工法を 日 程 10/3,4 習得します。 問 翓 9:15~16:00 1. 低温溶接概要 2. 各種材料の硬ろう付け(銅、鋼、ステンレス、真鍮、アルミ) 定 員 10人 3. 各種硬ろうの特徴と選定 受講料 ¥25,000 4. 異種材料の硬ろう付け 作業服、安全靴、帽子 持参品 薄革手袋 筆記用具 旋盤加工応用技術(複合課題編) 訓練対象者 「旋盤加工応用技術(内径・テーパ加工編)」を受講された方又は相当の技能を有する方 使用機器 汎用旋盤(WASINO LEO-80A)、各種切削工具、各種測定器 機械部品加工における旋盤加工作業の技能高度化や高能率化をめざして、要 訓練内容 コース番号 C2051 求される精度や加工効率を満足するために求められる技術・技能や改善・問 10/8,9,10 題解決能力を、技能検定課題を例に使用工具、加工手順、作業時間等の分析 を通じて習得します。 9:15~16:00 ※初日のみ17:00に終了し 時間 1. コース概要及び技能検定概要 なんとなく行って ます。 2. 加工工程の考え方と作業手順書 いたが理解しなが (1)技能検定(普通旋盤作業)の実技課題について ら作業出来るよう 定 員 10人 になった! (2)加工工程の考え方と注意点及び作業手順書の作成 受講料 ¥19,500 3. 切削工具とツーリング 4. 加工条件と作業時間 (1)検定課題を例にした加工条件の考え方 5. 課題加工実習による検証と対策 作業服(上下)、作業帽、 受講生のご意見 安全靴、 持参品 筆記用具、電卓、 ※本コースの受講の前に、『旋盤加工応用技術(内径・テーパ加工編)」の 保護眼鏡(貸出可) 受講をお勧めします。 フライス盤加工応用技術(はめ合わせ・勾配加工編) 「フライス盤加工技術(溝・側面加工編)」を受講された方又は機械加工業務に従事し、ノギス、マイクロメータ等の 訓練対象者 基本的な測定器が使用できる方 使用機器 フライス盤(HITACHI 2MW-V)、各種切削工具、各種測定器 フライス盤作業において各種加工(六面体加工、溝削り、勾配合わせ等)を 訓練内容 コース番号 C2031 高精度に行うための切削理論や加工のための手法を理解し、実践的な技能・ 程 10/8,9,10,11 \Box 技術を習得します。 9:15~16:00 時 間 1. 概要 定 9人 2. 高精度加工 3. 総合課題実習 受講料 ¥29,000 (1) 六面体加工 (2) 溝削り (3) 勾配合わせ 作業服(上下)、作業帽、 ※本コース受講の前に、『フライス盤加工技術(溝・側面加工編)』の受講 安全靴、 持参品 をお勧めします。 筆記用具、電卓、 保護眼鏡(貸出可)

難削材の切削加工技術 訓練対象者 難削材の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 普通旋盤、各種切削工具 旋削作業における難削材加工の技能高度化をめざして、難削材料の機械的性 訓練内容 コース番号 C2721 質及び加工特性と各種工具の特性について理解し、加工精度と工具損傷の評 価から最適な切削条件の設定及び加工法について習得します。 \Box 程 10/16,17 時 間 9:15~16:00 1. 難削材の特性 12人 加工の上で出てくる問題点と 定 2. 難削材に適した切削工具 3. 難削材の切削加工 どう対応すれば良いのか知れ 受講料 ¥29,000 4. 難削材加工とトラブル対策 関数電卓 講師 : 株式会社タンガロイ (予定) 持参品 筆記用具 作業帽 受講生のご意見 鋳造シミュレーション技術 湯流れ凝固の理論とシミュレーションを習得しましょう 使用機器 湯流れ凝固システム(JSCAST) 鋳造及びダイカスト製品製造における鋳造技術の高付加価値化をめざして、 コース番号 訓練内容 C0842 湯流れ凝固システムを利用した鋳造欠陥(湯回り不良・引け巣等)の発生予 程 10/23,24 測をする技術を習得すると共に、凝固時の温度分布を活用した熱応力解析に より、応力状態や変形状態を把握し分析評価できる技術を習得します。 時 間 10:00~16:45 定 10人 昌 1. .鋳造品における湯流れ凝固解析の必要性 (1) 湯流れ凝固システムの概要 受講料 ¥18,500 (2) 鋳造法案のノウハウと鋳造法案の考え方 2. 鋳造欠陥予測方法とその対策 (1) 鋳造欠陥予測(湯回り不良・ガス・引け巣等) (2) 熱応力解析による鋳造の変形・割れの評価 3. 実習 (1) 自社部品での解析実施と欠陥発生予測 持参品 筆記用具 講師:クオリカ株式会社(予定) 旋盤加工技術(外径・ねじ加工編) 「精密測定技術」を受講された方又は機械加工業務に従事し、ノギス、マイクロメータ等の基本的な測定器が使用でき 訓練対象者 る方 使用機器 汎用旋盤(WASINO LEO-80A)、各種切削工具、各種測定器 機械製造業務の効率化をめざして、切削理論から端面加工や外径加工、段付 訓練内容 コース番号 C2104 き加工といった汎用旋盤加工を通して、製造現場で対応できる知識と技術を 程 10/29,30,31 習得します。 間 9:15~16:00 時 1. 汎用旋盤の概要 定 員 10人 2. 切削理論と加工条件 3. 旋盤工具について 受講料 ¥18,000 4. 旋盤加工実習 作業服(上下)、作業帽、 ※本コース受講の前に、『精密測定技術』の受講をお勧めします。 安全靴、 持参品 筆記用具、電卓、 保護眼鏡(貸出可) 3 次元 C A D を活用したサーフェスモデリング技術 《使用ソフト: Creo》 あなたが作成したモデルは「滑らか」ですか? 3次元CADシステムを利用したことのある方(種類は問いません) 訓練対象者 使用機器 3次元CADシステム(Creo Parametric) 付加価値のある製品の設計や設計品質の向上をめざして、製品の意匠性や機能を実現する自由曲面と自由曲線を作成する上で重要な「滑らかさ」・「連 訓練内容 コース番号 CO561 \blacksquare 程 10/29,30,31 続性」・「曲線・曲面の評価方法」について理解し、生産現場に有効なサ~ フェスモデリング技術を習得します。 9:15~16:00 時 間 これまでは作成できな 定 員 12人 1. サーフェスに必要なコマンド類 かった治具も作成でき 2. 3次元CADを使ったサーフェスモデリング 受講料 ¥32,500 るようになった 3. 意匠設計 講師:龍菜 代表 西川 誠一 (予定) 持参品 筆記用具 受講生のご意見

空調設備の省エネルギー対策 空調の省エネができるようになる! 空調設備、クランプメータ、電力計測器、二酸化炭素濃度測定器 使用機器 空調設備における保守・点検の技能高度化をめざして、空調設備の省エネ対 訓練内容 コース番号 B1101 策ができる技能・技術を習得します。 程 9/26,27 \Box 省エネの基礎から 1. 空調設備概要 具体的な話で 時 9:15~16:00 実践まで学ぶこと 2. 計測実習 分かり良い 定 ができた 員 10人 3. 省エネ対策実習 (1) 負荷の低減 受講料 ¥21,000 (2) 搬送動力の低減 (3) 熱源設備の効率化 新しく得た知識 (4) 最適な運用 を業務に役立て 筆記用具 持参品 関数電卓 られる 受講生のご意見 電力用インバータ回路の設計と応用技術 注目のコースです! 電力用インバータ回路設計技術をマスターしよう! 使用機器 オシロスコープ、ファンクションジェネレータ、デジタルテスタ、直流安定化電源、ブレッドボード等 電力回路に使用されるインバータの構成と特徴を理解しながら、回路設計技 訓練内容 コース番号 B3021 術を習得します。また、高速スイッチング動作における回路の問題点及び対 \Box 程 9/11,12,13 策方法についても学びます。 時 9:15~16:00 TARK! 1. インバータの回路構成 2. 主回路の製作 定 員 10人 3. 制御回路の製作 受講料 ¥34,000 4. インバータ回路 講師:有限会社浅井工業、浅井、紳哉 (予定) ※同じ内容のコースをポリテクセンター中部(愛知県)でも 持参品 筆記用具 実施しています。 パワー・デバイス回路設計技術 省エネ実現のキーとなるパワーデバイスの活用技術をマスターしよう! オシロスコープ、ファンクションジェネレータ、デジタルテスタ、直流安定化電源、ブレッドボード等 使用機器 各種パワーデバイスの原理・特性を理解し、電力制御回路実習を通して、各 訓練内容 コース番号 B3002 パワーデバイスの特徴の検証、スイッチング回路の設計手法・評価技術を習 \Box 程 10/1,2,3 得します。 時 間 9:15~16:00 定 員 10人 1. パワー・デバイスの種類 2. 各デバイスの特性、制御回路設計・検証 受講料 ¥18,500 (1) ダイオード回路 (2) バイポーラトランジスタ (3) 高速スイッチング回路 (4) サイリスタ制御回路 (5) MOSFET回路 (6) スイッチング損失 (7) スイッチング速度評価 (8) IGBT (9) IPM 3. 応用回路 (1) スイッチング動作・効率比較 (2) LED駆動回路 持参品 筆記用具 (3) ステップアップコンバータ (4) スナバ回路 (5) 復調器 (6) PWM回路 (7) モータ制御回路 4. まとめ

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 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 訓練対象者 使用機器 画像処理装置(キーエンスXG-X2000)、パソコン、ソフトウエア(キーエンスXG-H1X) 、その他 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 訓練内容 コース番号 B0403 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 10/7,8,9 \Box うための技術を習得します。 9:15~16:00 時 1. 画像処理技術の概要 定 員 10人 2. 撮像のための基礎知識 3. 基本的な画像処理演算 受講料 ¥20,500 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) 持参品 筆記用具 ※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。 リアルタイムOSによる組込みシステム開発技術《使用OS:TOPPERS》 訓練対象者 C言語の知識がある方 パソコン、ターゲットボード(AP-RX62N-OA)、拡張IOボード(EMB-RXIO-62N)、統合開発環境、デバッガ 使用機器 μITRONの概要、リアルタイムOSを使用する場合のメリット/デメリット、 訓練内容 コース番号 B5061 μ ITRONの各種機能、タスク制御の手法等の知識を学び、RXマイコンボードを用いた実習を通して、 μ ITRONによるシステム開発技術を習得します。 \Box 程 10/9,10,11 時 間 9:15~16:00 1. RTOSの概要 定 員 12人 (1) µITRONの特徴 (2) タスクの状態 受講料 ¥16,500 (3)μITRONの用語 (4)システムコールの名称 (5) 各種データタイプ 2. タスクおよびハンドラの記述 (1) タスクの記述 (2)割り込みハンドラの記述 (3) タイマハンドラの記述 (4) 初期化ハンドラの記述 3.各種機能の習得と総合プログラミング実習 (1) タスクの管理機能 (2) タスク付属同期機能 持参品 筆記用具 (3) 排他制御 (4) 拡張同期 • 通信機能 (5)割り込み管理機能 (6)メモリプール管理機能 (7) 時間管理機能 (8)システム管理機能 (9) ターゲットボードの概略 (10) 総合プログラミング実習およびテスト 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 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 訓練対象者 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、ソフトウエア(キーエンスXG-H1X) 、その他 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 訓練内容 コース番号 BO412 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 \Box 程 10/10,11 します。 時間 9:15~16:00 1. 画像処理技術の概要 員 定 10人 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 受講料 ¥14,500 4. 総合実習 持参品 筆記用具 講師:株式会社チェックデバイス 増田 修二 (予定)

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

有接点リレーシーケンスの概略を習得したい方 訓練対象者

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
- 各種制御機器の種類
 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	B001B
日 程	10/22,23,24
時間	9:15~16:00
定員	10人
受講料	¥16,500
持参品	筆記用具

PLC制御応用技術《使用PLC:キーエンスKV》

PLCでアナログデータを扱えるようになります

「実践的PLC制御技術《使用PLC:キーエンスKV》」を受講された方、または同等の知識をお持ちの方 訓練対象者

PLC(キーエンスKV-8000)、パソコン、プログラミングツール(キーエンスKV STUDIO)、AD,DA変換ユ 使用機器

ニット、負荷装置、工具、その他

訓練内容

PLCによるワード単位の命令、AD,DA変換ユニットを使用したプログラミ ング技法等の数値処理に関する技術を習得します。

- 1. PLCで扱う数値データについて 2. 数値処理命令(転送、演算、比較など)
- 3. 数値データの入出力方法
- 4. 総合実習
 - (1)数值表示
 - (2) アナログ/ディジタル変換
 - (3) 温度制御システム実習

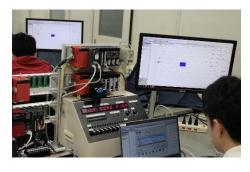
講師:株式会社チェックデバイス 増田 修二 (予定)

※本コースは、使用PLCの異なる同名コース (B0121~B0123,B0371,B0372,B0271,B0272) 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	B0322
日程	10/24,25
時間	9:15~16:00
定員	10人
受講料	¥12,000

持参品 筆記用具







PLC制御応用技術セミナー風景





実際に機器を操作し ながら授業をしてい きます。 だから身に付きやす いと評判です。

わからないことがあった ら遠慮なく質問してくだ さいね!

操作する機器は一人一台! 少人数できめ細かいセミナーを 心がけています。

