



2024年度 8月開講おすすめコース

機械系コース

電気・電子系コース

アルミニウム合金のTIG溶接技能クリニック

使用機器	TIG溶接機		
訓練内容	TIGアルミニウム合金溶接の“カンドコロ”を学科と実技を通して学んでいきます。		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. TIG溶接概要 2. 機器取扱いとメンテナンス 3. アルミニウム合金の種類と溶接性 4. シールドカスの種類と特徴 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	C2931	
	日程	8/6,7	
	時間	9:15~16:00	
	定員	10人	
受講料	¥18,000		
持参品	作業服・安全靴・帽子 筆記用具		

カスタムマクロによるNCプログラミング技術

訓練対象者	「マシニングセンタプログラミング技術」または「マシニングセンタ加工技術」を受講された方又は同等の知識をお持ちの方		
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	NC工作機械の段取りやプログラム作成の高能率化、新機能の作成など、NCのカスタムマクロによるカスタマイズ方法と特徴を理解し、業務を効率化するためのカスタマイズ手法を習得します。		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. カスタムマクロとは 2. プログラムの機能 3. システム変数 4. マクロプログラムの呼び出し方法 5. 自動測定 6. 実行のタイミング 		
	コース番号	C2221	
	日程	8/27,28,29	
	時間	9:15~16:00	
	定員	10人	
受講料	¥15,000		
持参品	関数電卓 筆記用具		

旋盤加工応用技術（内径・テーパ加工編）

訓練対象者	「旋盤加工技術（外径・ねじ加工編）」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基本的な測定器が使用できる方		
使用機器	汎用旋盤（WASINO LEO-80A）、各種切削工具、各種測定器		
訓練内容	旋盤作業において各種加工（外径・内径切削、ねじ切り加工、テーパ加工等）を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、実践的な知識と技能を習得します。		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 概要 2. 高精度部品の加工 3. 各種加工法 （1）外径加工・段付け加工 （2）溝加工 （3）ねじ切り加工 （4）テーパ加工 （5）内径加工 4. 総合課題実習（複雑形状部品） 5. 仕上げ面精度の確認・評価 		
	コース番号	C2011	
	日程	8/20,21,22,23	
	時間	9:15~16:00	
	定員	10人	
受講料	¥22,500		
持参品	作業服（上下） 作業帽 安全靴 保護眼鏡（貸出可） 筆記用具 電卓		

解析ツールを活用した機械の疲労寿命設計法

3次元CAD設計をさらに進化させましょう！

訓練対象者	機械製品及び構造物等の設計開発業務に従事する技能・技術者		
訓練内容	機械構造設計の最適化や疲労寿命設計による製品の高付加価値化をめざして、疲労強度の考慮が必要な機械製品及び構造物の設計で与えられた設計仕様（環境、負荷応力、形状寸法、表面状況等）から、疲労寿命に及ぼす種々の因子を考慮した実部材の疲労設計が遂行できる能力を習得します。		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 疲労寿命設計の概要 2. 疲労試験データから疲労寿命を推定する方法 3. 変動荷重を受ける場合の疲労寿命測定法 4. CAEによる疲労寿命予測実習 		
	コース番号	C0862	
	日程	8/21,22,23	
	時間	9:15~16:00	
	定員	14人	
受講料	¥22,500		
持参品	筆記用具 関数電卓		

NC技術者のための切削加工技術（フライス加工編）

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	フライス盤（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	切削加工作業の最適化・効率化をめざして、切削条件設定の考え方や各種工具材料および工具形状等による加工への影響を理解することにより、適正な切削条件および切削工具を選定するための知識・技術を習得します。 1. 切削条件設定の考え方 2. 工具材料について 3. 工具形状について 4. 切削実験 （切削条件と加工形状・表面粗さの関係） 5. NC工作機械の動的精度 6. まとめ	コース番号	C2811
		日程	8/21,22,23
		時間	9:15~16:00
		定員	12人
		受講料	¥21,000
		持参品	関数電卓 筆記用具 作業帽

旋盤加工技術（外径・ねじ加工編）

訓練対象者	「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る方		
使用機器	汎用旋盤（WASINO LEO-80A）、各種切削工具、各種測定器		
訓練内容	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習得します。 1. 汎用旋盤の概要 2. 切削理論と加工条件 3. 旋盤工具について 4. 旋盤加工実習 ※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。	コース番号	C2103
		日程	8/6,7,8
		時間	9:15~16:00
		定員	10人
		受講料	¥18,000
		持参品	作業服（上下）・作業帽 安全靴・保護眼鏡（貸出可） 筆記用具・電卓

実践 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	「公差設計技術」または同等コースの知識を有する方		
訓練内容	機械設計／機械製図の生産性の向上をめざして、最適化（改善）に向けた公差解析実習を通して、コスト削減及び性能向上等を実現する最適な寸法公差の設定方法・検証方法を習得します。 1. 公差解析概要 （1）公差設計の理論とポイント （2）公差におけるガタやレバー比の考え方 2. 実習問題 （1）設計情報収集 （2）公差解析 （3）改良方法検討 （4）発表、意見交換など 講師：株式会社ブラナー （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	C0381
		日程	8/21,22
		時間	9:15~16:00
		定員	15人
		受講料	¥28,000
		持参品	筆記用具 関数電卓

工具研削実践技術



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	旋盤作業で使用する切削工具（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。 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	コース番号	C2702
		日程	8/27,28,29
		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）



マイコン制御システム開発技術（組込みスクリプト言語編）

RaspberryPiとPython言語を用いたI/O制御

訓練対象者	業務でRaspberryPiマイコンを使用中、または使用予定がある方で、何らかのプログラミング言語を使用した経験のある方。		
使用機器	マイコン、センサ、サーボモータ、オシロスコープ、開発ツール		
訓練内容	RaspberryPiマイコンを使用して、LinuxOS上でPython言語によるマイコン制御システムの開発環境構築、I2C通信、PWM制御、I/O制御などのプログラミング技術を習得します。 1. コース概要及び留意事項 2. マイコン概要 3. 開発環境 4. マイコン周辺回路 5. 制御システム開発実習	コース番号	B5301
		日程	8/5,6,7
		時間	9:15~16:00
		定員	10人
		受講料	¥15,000
持参品	筆記用具		

まだ間に合う！！

7月のおすすめコース

のお知らせです

迷っていて、申し込みできてなかった・・・
先月のチラシで、見落としていた・・・

今が申し込みのチャンスです！！



油圧回路設計の実践技術

7月30日開講

使用機器	油圧機器カットモデル、油圧実習装置		
訓練内容	油圧システムを検討、設計するために必要なサイジング設計の知識と理論を習得します。 1. 油圧回路設計の概要 2. 負荷の計算とアクチュエータの選定 3. 電動機容量と圧力損失 4. 発熱と熱収支 5. 総合問題による油圧回路選定設計実習	コース番号	C1311
		日程	7/30,31,8/1,2
		時間	9:15~16:00
		定員	12人
		受講料	¥13,500
持参品	関数電卓 筆記用具		

自動化システム設計作業効率化のための設計環境の構築技術

Excel VBAを使って、SolidWorksの効率化を図ります

7月23日開講

訓練対象者	Excel VBAが使用できる方		
使用機器	3次元CADシステム(SolidWorks API)、Excel VBA		
訓練内容	設計現場における設計環境の構築や設計作業の効率化をめざして、作業工程の把握や問題点を分析し、製品設計作業における設計モデルの自動化システム構築技術及び生産性を向上させるための効率的な設計環境構築技術を習得します。 1. 3次元CADと設計で使用するデータ 2. 設計作業の分析と問題抽出 3. 部品設計における自動化システムの作成 4. 自動化システムの作成実習 講師：兼安 昭（予定） ※本セミナーは、Excel VBAの使い方の講習ではありません。 SolidWorksとExcel VBAが使用できることを前提としたセミナーです。	コース番号	C0911
		日程	7/23,24,25
		時間	9:15~16:00
		定員	10人
		受講料	¥24,500
持参品	筆記用具		

HDLによるLSI開発技術

7月24日開講

インテル（アルテラ）チップを使ったVHDLの記述方法がやさしく学べます！

訓練内容 F P G Aを利用した回路設計実習を通して、ハードウェア記述言語の一種であるVHDLによる回路記述及びシミュレーション記述、論理合成やシミュレーション等の設計手順を理解し、実践的課題（24時間時計の設計）を通して効率的なデジタル回路の設計手法について習得します。 1. F P G A開発の概要 2. V H D L 概要 3. テストベンチ作成とシミュレーション 4. 機能記述と構文 5. サブルーチンと階層構造 6. 総合実習	コース番号 B2101
	日程 7/24,25,26
	時間 9：15～16：00
	定員 10人
	受講料 ¥18,500
	持参品 筆記用具

自動化設備における画像処理技術（OCR検査PLC活用編）

《使用画像処理装置：キーエンス》

7月25日開講

OCR検査とPLCとの接続・連携ができるようになります

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	コース番号 B0421
使用機器 画像処理装置（キーエンスXG-X2000）、PLC（キーエンスKV-8000）、タッチパネル（キーエンスVT5-X12）、パソコン、ソフトウェア（キーエンスXG-H1X）、その他	日程 7/25,26
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、OCR検査（光学文字認識）を行うための技術と、EthernetIP通信を使用したPLCとの接続・連携技術を習得します。 1. 画像処理技術の概要 2. 撮影のための基礎知識 3. OCR検査に用いる処理について 4. PLCとの接続・連携について 5. 総合実習 講師：株式会社チェックデバイス 増田 修二（予定）	時間 9：15～16：00
	定員 10人
	受講料 ¥14,500
	持参品 筆記用具



工具研削実践技術セミナー風景



会社ではここまで
教えてもらえない



テキストだけでは伝
わらない勘所が実践
的に理解できた

受講生アンケートのご意見

