

おすすめ!

ポリテクセンター関西

能力開発セミナーのご案内

6月開講コース

空席のある6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!

組込み技術者のためのプログラミング (配列・関数編)

おすすめ!





訓練対象者	2進数、16進数、ビットやバイト、および論理演算等の基礎知識をお持ちの方					
使用機器	パソコン、開発ツール(Cコンパイラ)、テキストエディタ					
訓練内容	組込みシステムにおけるプログラム開発に必要なC言語の必須事項(型、変数、演算子、制御文、配列および関数)に関する知識や技術を、プログラミング実習を通して習得します。 1. 開発環境の解説 2. プログラミング実習 (1) 型、変数、演算子、制御文、配列、関数				コース番号	B5001
					日 程	6/23
					時 間	9：15～16：00
					定 員	12名
					受講料	10500円
					持参品	筆記用具
	受講者の声 ・社内設備のさらなるシステム化（通信、データ化）の手段として勉強になりました。 ・C言語についても丁寧に教えてもらい、確実に理解することができました！					

PLC制御の応用技術《使用PLC:三菱iQ-F》

おすすめ!





訓練対象者	「実践的PLC制御技術《使用PLC：三菱iQ-F》」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iQ-F）、パソコン、プログラミングツール（GX Works3）、AD,DA変換ユニット、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）数値表示 （2）アナログ／デジタル変換 （3）温度制御システム実習 ※本コースは、使用PLCの異なる同名コース(B0121～B0123,B0321,B0322,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	B0371
			日 程	6/12,13
			時 間	9：15～16：00
			定 員	10名
			受講料	12000円
			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!

マイコン制御システム開発技術《ArduinoStudioESP32》

訓練対象者	組込みシステムでネットワークを活用したアプリケーションを検討している方、C言語プログラミング経験、Linuxの基礎知識のある方		
使用機器	Arduino互換マイコン、開発環境（Arduino IDE）、パソコン、各種計測器、ブレッドボード、スイッチ、LED、モータ、センサ（ボリューム他）		
訓練内容	マイコンの構成から回路設計・プログラム実習を通して、マイコン制御に必要な要素、設計製作手法、プログラム開発技術を習得します。 1. マイコン概要 （1）コース概要及び専門的能力の確認 （2）マイコンアーキテクチャ （3）マイコンボード概要 2. 開発環境 （1）開発環境構築 （2）プログラム開発フロー イ. SW、LED回路 □. 各種入出力デバイス等 （3）内蔵周辺機能 イ. タイマ □. 割り込み等 4. 制御システム開発実習 （1）制御システムプログラム イ. LED制御プログラム □. センサ計測プログラム ハ. アクチュエータ制御プログラムなど 講師：CAH 吉田 光明 （予定） ※実習で使用したマイコンボード、TFTタッチパネルはお持ち帰りできます。 ※ポリテクセンター中部（愛知県）で実施しているコースと相当です。	コース番号	B5141
		日 程	6/16,17
		時 間	9：15～16：00
		定 員	10名
		受講料	30000円
		持参品	筆記用具

おすすめ!



組込みLinuxによるネットワークプログラミング技術

訓練対象者	組込みシステムでネットワークを活用したアプリケーションを検討している方、C言語プログラミング経験、Linuxの基礎知識のある方			
使用機器	パソコン、ARM CortexA7マイコンボード(CAT845)、Linuxクロス開発環境、LAN関連機器			
訓練内容	組込みLinuxを採用する際のメリットであるネットワークに特化したコースです。組込みLinuxによるネットワークプログラミング技法を理解し、IPv4やIPv6のプロトコル依存しないプログラム技法やネットワークで起こりやすいエラーや復帰方法などについても触れ、システムの安定化を向上するための開発・設計手法が習得できます。 1. Linuxプログラム開発環境 2. ソケット通信プログラム実習（サーバ側、クライアント側プログラミング） 3. トラブルへの対応設計（ネットワークで発生するエラーおよびその対処方法） 4. ネットワークプログラミング実践演習 5. 確認・評価 講師：シリコンリナックス株式会社 （予定） ※高度ポリテクセンター（千葉県）で実施しているコースと相当です。	コース番号	B5111	
		日 程	6/19,20	
		時 間	9：15～16：00	
		定 員	12名	
		受講料	22000円	
		持参品	筆記用具	

受講者の声

・ソケット通信のやり方を学ぶことが出来た。また、IPv4・IPv6の理解が深まった。

おすすめ!

受講者の声

- ・ソケット通信のやり方を学ぶことが出来た。また、IPv4・IPv6の理解が深まった。
- ・サーバーの認証、クライアントの認証、セキュリティについて、どう考えて作れば良いかについても勉強になりました!

おすすめ!



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！

電力用インバータ回路の設計と応用技術

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		
訓練内容	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策方法についても学びます。 1. インバータの回路構成 2. 主回路の製作 3. 制御回路の製作 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）でも実施しています。	コース番号	B3021
		日 程	6/17,18,19
		時 間	9：15～16：00
		定 員	10名
		受講料	34000円
		持参品	筆記用具

高圧電気設備の保守点検技術

定期点検ができるようになる！

訓練対象者	「自家用電気工作物の高圧機器技術」受講の方、または同等の技術をお持ちの方		
使用機器	模擬キュービクル、検電器、保護継電器試験器、耐電圧試験器、酸価試験器、絶縁診断試験器、放射温度計、ウルトラホン、絶縁診断装置		
訓練内容	高圧受変電設備における保守・点検の技能高度化をめざして、リレー試験以外の各種試験の技能・技術を習得します。 1. 高圧受変電設備の保守・点検概要 （1）高圧機器の点検 （2）安全用具・器具 2. 高圧受変電設備の保守・点検実習 （1）安全用具着脱 （2）検電作業 （3）6600V電源投入・遮断 3. 試験 （1）接地抵抗測定 （2）絶縁抵抗測定（高圧・低圧） （3）絶縁耐力試験 （4）絶縁油破壊試験	コース番号	B1041
		日 程	6/14,15（土日開催）
		時 間	9：15～16：00
		定 員	10名
		受講料	11000円
		持参品	筆記用具、作業服(上下)、作業帽、作業手袋

組込み技術者のためのプログラミング（I/O制御編）

使用機器	パソコン、ターゲットボード（AP-RX62N-0A）、拡張IOボード（EMB-RXIO-62N）、統合開発環境、デバッグ		
訓練内容	組込みシステムにおけるプログラム開発に必要なとなるC言語で、マイコンボードに接続されたLEDやスイッチ等のI/Oを制御するための知識や技術を、プログラミング実習を通して習得します。 1. 開発環境の解説 2. プログラミング実習 （1）単体LEDの制御 （2）プログラム最適化 （3）SWの制御 （4）2行16桁のLCDの制御 （5）タイマ割り込み	コース番号	B5021
		日 程	6/11,12
		時 間	9：15～16：00
		定 員	12名
		受講料	11500円
		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！

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！

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		
訓練内容	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・評価技術を習得します。 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 (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witching損失 (7) スwitching速度評価 (8) IGBT (9) IPM 3. 応用回路 (1) スwitching動作・効率比較 (2) LED駆動回路 (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	コース番号	B3001
		日 程	6/11,12,13
		時 間	9:15~16:00
		定 員	10名
		受講料	18500円
		持参品	筆記用具

モデリングによる組込みソフトウェア開発技術（周辺制御編）

訓練対象者	「組込み技術者のためのプログラミング(I/O制御編)」を受講、または同等の知識をお持ちの方		
使用機器	パソコン、ターゲットボード（AP-RX62N-0A）、拡張IOボード（EMB-RXIO-62N）、統合開発環境、デバッガ		
訓練内容	マイコンボードに接続されたセンサ、モータ、シリアルポート等の周辺回路、および例外処理、割り込み処理等のプログラミング実習を通して、C言語による組込みシステム開発に関する知識と技術を習得します。 1. 開発環境の解説 2. マイコンボードの解説 3. プログラミング実習 (1) 例外処理、割り込み処理 (2) タイマ割り込み (3) シリアル通信の制御 (4) デジタル/アナログセンサ処理 (5) モータのPWM制御	コース番号	B5031
		日 程	6/25,26,27
		時 間	9:15~16:00
		定 員	12名
		受講料	16000円
		持参品	筆記用具

マーケティング手法を用いた製品創造技法

訓練対象者	管理マネジメント層及び商品企画／開発を推進、指導する方やその候補の方		
訓練内容	高性能、高機能、高品質だけでは他社との差別化が難しい市場環境にあって、企業、特に製造業では「売れる技術」とは何かの視点が重要になってきています。クライアントの真の要求や社会からの要請を正しく捉え、新しい顧客価値をいかに作りこむか、マーケティングの手法を使ってそのプロセスを習得します。 1. マーケティングの意義とプロセス 2. エンジニアリングデザイン 3. フレームワークの理解 4. 応用演習 講師：合同会社志事創業社 代表 臼井 清 （予定）	コース番号	C7001
		日 程	6/17,18
		時 間	9:15~16:00
		定 員	15名
		受講料	24500円
		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！