



産業技術大学院大学オープンインスティテュート(OPI)

平成19年度 上半期 **Embedded System 講座**

現在、日本の組み込みシステム開発は、産業競争力を有している一方で人材の育成が急がれています。Embedded System講座は、こうした産業界の悩みに応えるべく、産業技術大学院大学が自信を持ってお届けする講座です。

各講座とも、企業内研修やスキルアップにぜひ、ご活用下さい。

5月 入門編

- **受講対象者**
これから、組み込みシステムの開発を始めようとする方
- **受講後の到達目標**
組み込みシステムの概要・概略が理解出来る

■ 3日間コース

本講座は、短期間でマイコンの基礎知識や実際のプログラミング、動作確認といった組み込みシステムに関する初歩的な内容を学ぶことができます。これから組み込みシステム開発の仕事に携わる予定の方や、エンタープライズ系ソフト開発からハード開発への転向を検討されている方などにふさわしい内容となっております。

6月 C言語編

- **受講対象者**
これから、組み込みC言語プログラミングを始めようとする方
- **受講後の到達目標**
C言語による組み込みソフトウェア開発が出来る

■ 4日間コース

本講座は、組み込みシステム特有のC言語プログラミングに重点を置き、実際にマイコンボードを使って、プログラミング演習を行ないながら I/O 制御や割り込み処理、RS232C通信等について学ぶことが出来ます。C言語の基礎から学習するため、これからC言語による組み込みシステムの開発に携わる予定の方にふさわしい内容となっております。

7月 組み込みOS編①

- **受講対象者**
組み込みOS (Linux) を初めて使う方
- **受講後の到達目標**
組み込みOS (Linux) を利用したシステム開発手法が理解出来る

■ 2日間コース

本講座は、組み込みOSの第1弾として組み込みOSの中でもLinuxに焦点を絞り、Linuxの基礎知識や操作方法についての講義、また、Linuxを使ったプログラミング演習を行うことで組み込みOSについて学習する講座です。演習では、実際にマイコンボードを使用して、計測した温度をネットワーク経由で知らせるIP温度サーバを製作します。Linuxの基礎から学習するため、これからLinuxを使った組み込みシステムの開発に携わる予定の方にふさわしい内容となっております。

■ 各講座で使用する演習用マイコンボード
T-SH7706LAN LAN/SD搭載 (CPU:SH3)

■ 各講座で演習に使用するマイコンボード、テキストはお持ち帰りできます
(ご自宅や職場で、復習や応用・発展が可能なので、受講生の皆様に好評です)

	入門編		日 時	5月28日(月)～30日(水)3日間コース
			会 場	産業技術大学院大学(東京都品川区東大井1-10-40)
			定 員	20名(先着順)
受 講 料	お一人様 47,900円 (教材・テキスト代含む) ※本講座で使用する教材(マイコンボード)はお持ち帰りいただけます。			
申 込	事務局宛、FAX・E-Mail、いずれかでお申込み下さい。			

●カリキュラム

【1日目】 5/28	9:30～12:30	【マイコンの基礎知識】 ①マイコンの歴史と将来 ②コンピュータの構成 ③数の内部表現
	13:30～16:30	【組み込みシステムの概要】 ①組み込みシステムとは ②組み込みシステムの特徴 ③センサとアクチュエータ ④通信の種類と規格
【2日目】 5/29	9:30～12:30	【組み込みシステム開発の実際①】 ①組み込みシステム開発の手順 ②プログラミングの基礎(前半)
	13:30～16:30	【組み込みシステム開発の実際②】 ①プログラミングの基礎(後半) ②プログラミング演習
【3日目】 5/30	9:30～12:30	【組み込みソフト開発の体験実習】 ①プログラミング環境の使い方 ②C言語による組み込みソフト開発とデバッグ操作手順
	13:30～16:30	③応用実習

●講師

地方独立行政法人
東京都立産業技術研究センター
研究開発部第一部 ITグループ長
坂巻 佳壽美

産業技術大学院大学 教授
村越 英樹

神奈川県産業技術センター 主任研究員
三岩 幸夫

	C言語編		日 時	6月19日(火)～22日(金)4日間コース
			会 場	産業技術大学院大学(東京都品川区東大井1-10-40)
			定 員	15名(先着順)
受 講 料	お一人様 44,600円 (これまで本学Embedded System講座を受講された方で、教材のうちマイコンボードセットの購入を必要としない方) お一人様 60,300円 (マイコンボードセットはお持ち帰りいただけます)			
申 込	事務局宛、FAX・E-Mail、いずれかでお申込み下さい。			

●カリキュラム

【1日目】 6/19	9:30～16:30	①組み込みにおけるC言語開発方法 ②C言語の基礎 ③制御文 ④配列
【2日目】 6/20	9:30～16:30	①関数 ②I/Oアクセスと制御1
【3日目】 6/21	9:30～16:30	①I/Oアクセスと制御2 ②割り込み
【4日目】 6/22	9:30～16:30	①RS232Cを使った通信 ②スタートアッププログラム ③まとめ

●講師

地方独立行政法人
東京都立産業技術研究センター
研究開発部第一部 ITグループ長
坂巻 佳壽美

産業技術大学院大学 教授
村越 英樹

産業技術大学院大学 助教
土屋 陽介

東京都立産業技術高等専門学校
ものづくり工学科 助教授
小林 弘幸

7月組込みOS編①		日 時	7月9日(月)～10日(火)2日間コース						
		会 場	産業技術大学院大学(東京都品川区東大井1-10-40)						
		定 員	15名(先着順)						
受 講 料		お一人様 25,000円 (これまで本学Embedded System講座を受講された方で、教材のうちマイコンボードセットの購入を必要としない方) お一人様 40,700円 (マイコンボードセットはお持ち帰りいただけます)							
申 込		事務局宛、FAX・E-Mail、いずれかでお申込み下さい。							
【1日目】 7/9	9:30～16:30	【OS、Linuxの基礎を学ぶ】 ① OSの基礎知識 ② Linuxの入門と基本コマンドの練習 ③ HTMLの作成とブラウザでの確認 ④ CGIプログラミング							
【2日目】 7/10	9:30～16:30	【IP温度サーバの製作】 ① マイコンボードへのLinuxのインストール ② 温度計測ハードとADCの解説 ③ 温度計測ソフトの解説 ④ IP温度サーバ動作確認							
●講師									
<table><tr><td>神奈川県産業技術センター 主任研究員 三岩 幸夫</td><td>産業技術大学院大学 教授 村越 英樹</td><td>産業技術大学院大学 助教 土屋 陽介</td><td>産業技術大学院大学 助教 長尾 雄行</td><td>産業技術大学院大学 助教 村尾 俊幸</td></tr></table>					神奈川県産業技術センター 主任研究員 三岩 幸夫	産業技術大学院大学 教授 村越 英樹	産業技術大学院大学 助教 土屋 陽介	産業技術大学院大学 助教 長尾 雄行	産業技術大学院大学 助教 村尾 俊幸
神奈川県産業技術センター 主任研究員 三岩 幸夫	産業技術大学院大学 教授 村越 英樹	産業技術大学院大学 助教 土屋 陽介	産業技術大学院大学 助教 長尾 雄行	産業技術大学院大学 助教 村尾 俊幸					

お申込み方法・問い合わせ先

裏面の申込書に必要事項を記入して、下記のFAX番号宛、お申込み下さい。または、下記のHPから申込書をダウンロードし、必要事項を入力して下記アドレス宛メールにてお申込み下さい。
(お申込みいただいた方には、本学から受講のご案内をお送りいたします)

公立大学 産業技術大学院大学 管理部 管理課 O P I 担当(菊地・富澤・斎藤)
T E L : 03-3472-7833 F A X : 03-3472-2790 H P : <http://aiit.ac.jp/> E-Mailアドレス : opi@aiit.ac.jp

アクセスマップ



※受講者が一定数に満たない場合など、講座を中止させていただく場合があります。

- 本学最寄駅(駐車場)
- 京浜急行電鉄
鮫洲駅下車 徒歩9分
青物横丁駅下車 徒歩10分
 - りんかい線
品川シーサイド駅下車 徒歩3分
 - JR京浜東北・根岸線
大井町駅下車 徒歩16分
 - 都営バス
(品川駅東口 ↔ 八潮パークタウン[品91系統])
(品川駅西口 ↔ 大井競馬場[品93系統])
(大井町東口 ↔ 八潮パークタウン[井92系統])

FAXでのお申込（FAX番号03-3472-2790） この用紙にご記入の上、送信してください。

産業技術大学院大学 オープンインスティテュート 受講申込書

産業技術大学院大学 オープンインスティテュート長 宛
ー 私は以下のとおり申込みます ー

Embedded System 講座

平成19年

月

日

入門編ご希望は1、C言語編ご希望は2、組込みOS編①ご希望は3を記入して下さい。

複数の受講ご希望も、もちろん可能です。



フリガナ			性別 (男性1・女性2)	年齢
申込者氏名				
フリガナ				
住所	〒 -			
電話番号		FAX番号		
携帯電話番号		Eメールアドレス (PCメールアドレス)		
勤務先名称		勤務先所属部署名		
① 本学 Embedded System講座の受講経験について、無しは 1 、有りは 2 を記入して下さい →				
② 有り 2 の方は、受講した年月を記入して下さい →		平成 年 月	受講	
③ 有り 2 の方は、受講した講座名を記入して下さい →		Embedded System講座		編
④ 有り 2 の方は、マイコンボード購入について、するは 1 、しないは 2 を記入して下さい →				
下記の質問事項は、皆様のニーズを把握し、よりよい講座運営に活かしていくことを目的としています。ご協力をお願いいたします。				
ご担当されているお仕事の概要	本講座をお知りになったきっかけ		ご関心や興味のある技術分野と 今後、開講して欲しい講座内容	
	本講座へお申込みされた動機			
	受講料のご負担先			
	勤務先は 1 、個人の場合は 2 を記入して下さい			

■個人情報の保護について

*受講申込時に取得した個人情報については、適切に管理を行って参ります。また、個人情報は次の利用目的の範囲内で利用します（①ご本人確認、②本講座の連絡、③産業技術大学院大学に関する各種ご案内）。また、円滑な講座運営のため、講座運営に必要な内容に限り、講師へ受講者の情報を提供することがあります。