

平成24年度 群馬高専ものづくり実践人材育成講座

高専を利用した若手技術者のための、問題発見から解決まで、継続的かつ総合的に支援する人材育成講座

昨今、多くの企業では、経営者とともに、技術者の発想やアイデアを具体化する対応力や実践的な開発力の向上が急務となっています。東日本大震災の復興支援を継続的にサポートするためにも、例年に引き続き、下記のような技術開発に欠かせないハード/ソフトシステム技術の講座を開設するとともに、今年度は、切削加工技術の基礎評価、知財立国を目指す知的財産権の活用などの講座に注力し、企業力を向上させるための実践的な人材育成を目指します。

主催：群馬工業高等専門学校
群嶺テクノ懇話会

開催場所：群馬工業高等専門学校

受講対象：(詳しくは、各講座のチラシをご覧ください)

- ・切削技術の実践的評価を検討する技術者
- ・制御ソフト関係受講希望者は初等的なプログラム言語の知識を有する技術者
- ・知的財産に興味のある中小企業の従事経験者

受講料：有料(6,400円～7,400円) (但し、群嶺テクノ懇話会会員及び会員企業の従業員は無料)

※これを機会にテクノ懇話会への入会ご検討下さい

申込方法：裏面の申込用紙に記入のうえ(FAX:027-254-9045)

その他：講座内容の詳細等は群馬工業高等専門学校のホームページ <http://www.gunma-ct.ac.jp/> に掲載

講座名	日程 ○ [申込締切] ◎ (受講料払込期日)	講座概要 (講師名・募集人数)
シーケンス制御入門	11月 7日(水) 11月 14日(水) 11月 21日(水) 17:30～20:30 ○ [10月24日] ◎ (10月31日)	シーケンス制御は大量生産ラインで同じ動作を同じ順序で繰り返し実行させる場合に利用されています。産業界においては、FA化(工場の自動化)が信頼性・安全性の向上やコスト低減のための有効な手段として広く実施されており、現在ではPLCを用いた制御方法が主流となっています。本講座は有接点リレーシーケンス制御からPLC制御プログラミング作成までの基本を体験する入門講座です。(小川侑一・9名) 受講料 6,400円
電子回路・インターフェース設計	12月 1日(土) 9:30～17:00 ○ [11月9日] ◎ (11月22日)	各種電気電子部品の機能を学び、コンピュータと制御対象(機械等)の間に必要なインターフェース回路について学びます。具体例として、ギア付きの直流モータを駆動させます。次に、PICを用いて、直流モータの速度制御と位置制御を行ないます。さらに、市販のロボットを用いて、マイクロコントローラの機械語プログラムを書き換えてロボットにさまざまな動作をさせることにより、インターフェース設計を学びます。(谷中勝・8名) 受講料 6,400円
マイコン・C言語制御入門	12月 8日(土) 12月 15日(土) 12月 22日(土) 13:00～17:00 ○ [11月16日] ◎ (11月30日)	組込みシステムは、家電機器・情報端末・自動車といった制御対象装置にプログラムを書込んだマイコン(マイクロ・コンピュータ/マイクロ・コントローラ)を組み込み、制御するシステムです。その中核をなすマイコンについて、基礎からC言語プログラミング、応用プログラム開発までの基本技術を習得し、開発作業を経験します。(木村真也・10名) 受講料 7,400円
切削加工における振動計測技術	12月 8日(土) 9:00～16:00 ○ [11月16日] ◎ (11月30日)	旋盤加工を行う際、ビビリなどを評価するために振動を計測する方法を学びます。振動に関する学習と、切削液などの加工条件を変えて加工し、3次元顕微鏡を用いて切削した加工面の性状を観察して、条件を改善する方法を体験します。講座内では実際に旋盤を使用してもらい、受講者が評価できるよう実践してもらいます。(黒瀬雅詞、大原康弘(株)蔵前産業・10名) 受講料 6,400円

知的財産権の 創造・保護・活用	12月15日(土) 9:00~17:00 ○ [11月22日] ◎ (12月7日)	製品開発に不可欠な知的財産権の概論を学び、PC 端末を用いて特許検索方法を学習します。さらに、先発明を保護するための方策や、特許実施などの活用のための方法を学習します。その知識を踏まえて、製品開発の創造をブレインストーミングを使って発想法を学び、受講者がリーダーシップを取れるようチュートリアル型問題解決学習(PBL)を体験してもらいます。(黒瀬雅詞, 中村 希望 (羽鳥国際特許商標事務所)・20名) 受講料 6,400 円
Arduinoで始める ハードウェア制御 入門	3月2日(土) (予定) 9:00~15:00 ○ [2月14日] ◎ (2月28日)	組み込みマイコンについて理解し活用して頂くため、比較的簡単に始められる Arduino を用いて概要からスケッチ(プログラム)の作成、実行までを解説します。C言語の経験が多少ある方が望ましいですが、マイコンの制御は初めての方を対象としております。なお、講座にはプログラム保存用として USB メモリーをご持参ください。(櫻本 弘・6名) 受講料 6,400 円
C言語によるPID 制御法の実装と制 御設計	3月9日(土) (予定) 9:00~15:00 ○ [2月21日] ◎ (3月6日)	一般的な代表制御法である PID 制御について学習します。PID 制御法に関する教科書は数多くあるが、機械システムへの PID 制御法の実装手法について記載されている教科書はほとんどないのが現状です。この講座では、機械システムへの PID 制御法を実装するため、C言語によるソースコードを使用し、制御系設計について学習します。(平社信人・6名) 受講料 6,400 円

<申込書>平成24年度 群馬高専ものづくり実践人材育成講座

～高専を利用した若手技術者のための、問題から解決まで、
継続的かつ総合的に支援する人材育成～

(申込先 FAX:027-254-9045)

企業団体名		代表者名
所在地	〒	—
担当者名		
連絡先	TEL:	FAX:
	E-mail:	

受講を希望する講座の受講者名欄に受講者の氏名を記入願います。

(受講者名が未定の場合は、受講者名の欄に人数を記入願います。)

講座名	日程	受講者名(ふりがな)

- ◆申込書を受領後、群馬高専から受領した旨をFAXまたはメールで担当者の方に連絡します。
連絡がない場合は総務課研究推進・地域連携係まで電話をお願いいたします。
- ◆募集人員を超えた場合は受講出来ない場合もありますので、あらかじめご了承願います。
受講の可否は、連絡致します。
- ◆納入された講座会費は、当日ご欠席されても返金いたしませんので、予めご了承下さい。
- ◆駐車場は、大駐車場の教職員用(10～111番)をご利用ください。
- ◆受付場所は講座毎に異なりますので、パンフレットを確認の上、各講座開始時刻の10分前までにお越しください。
- ◆受講をされる方は名刺を2枚お持ちください。

◎申し込み先

群馬工業高等専門学校

FAX:027-254-9045

◎問い合わせ先

総務課研究推進・地域連携係
群嶺テクノ懇話会事務局

加藤・伊藤
山田

T E L:027-254-9009・9023

E-mail:gunreitec@jim.gunma-ct.ac.jp