

佐賀大学 産学・地域連携機構主催 高度技術研修

平成28年度ものづくり技術者育成講座

受講生募集



佐賀大学産学・地域連携機構では、企業技術者の基礎力・技術力アップのお手伝いとして「ものづくり技術者育成講座」を開講しています。平成28年度は下記の概要で開講することになりました。

意欲のある皆さまの多数のお申込みをお待ちしております！

1. 期 間 平成28年9月3日（土）～12月10日（土）
2. 講 義 日 上記期間中の土曜日（各コースの講義日は下表参照）
3. 講 義 時 間 1科目あたり90分×10コマ
4. 講 義 場 所 佐賀大学工学部棟
5. 対 象 者 佐賀県内・県周辺地域企業の若手技術者
6. 講 師 陣 佐賀大学大学院工学系研究科の若手教員を中心に構成します
7. 開 講 コー ス 全4コース（下表参照）

コース名	講義日（予定）	
	受講料／定員	科目名
電気電子	9/3、9/17、10/1、10/15、11/12、11/26、12/10	
	57,000円／10名程度	○基礎電気電子講座 ○実践電子計測講座 ○実践エレクトロニクス講座
分析化学	9/3、9/10、9/24	
	15,000円／10名程度	○溶液・界面分析講座
表面化学工学	10/1、10/8、10/15	
	15,000円／10名程度	○防食・防錆講座
環境保全	10/15、10/22、10/29	
	15,000円／10名程度	○化学系廃棄物講座

※各科目の概要については裏面をご参照ください。

8. 申 込 方 法 別紙様式にて、メール又はFAXでお申込みください。
9. お 問 合 せ 先 佐賀大学 産学・地域連携機構
TEL：0952-28-8152 FAX：0952-28-8186
E-mail：tlo@mail.admin.saga-u.ac.jp
10. 申 込 締 切 平成28年8月1日（月）

<講義概要>

科目名	講義概要／目標
基礎電気電子	<p><概要> 身の回りにある種々の電気電子機器を理解するに当たり、最小限必要な基礎知識を学ぶ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 電圧、電流、電気回路とは 2. 回路の解き方 3. 回路の性質・定理 4. 電子部品（外形、回路記号） 5. 半導体（pn 接合ダイオードとトランジスタ（バイポーラ、MOS） 6. 回路シミュレータによる電気電子回路演習(使い方) 7. 演習その1：電気回路の簡単な過渡現象 8. 演習その2：基本増幅回路 9. 論理回路の基礎
実践電子計測	<p><概要> 日常生活において利用されている様々なセンサと、それらのセンサを用いた電子計測の基礎を習得する。</p> <p><目標> センサの使い方と電子計測の基礎的な原理を理解する。</p>
実践エレクトロニクス	<p><概要> 光センサを利用した自律型移動ロボット（ライントレーサ）を例にハードとソフトの開発を体験する。</p> <p>具体的には、各デバイス（抵抗、コンデンサ、ダイオード、トランジスタ、フォロセンサ等）の基本的な使い方を学ぶとともに、制御用とセンサ用のプリント配線番のパターン設計、製作および組み立てを実施する。さらに、ライントレーサに必要な制御プログラムの作成を通し、スイッチ情報の取り込み、フォトセンサからのアナログ情報の取り込み、Hブリッジ回路の制御などを体験する。</p>
溶液・界面分析	<p><概要> 溶液及び界面の化学的及び物理的特性を説明する。また、溶液中の分析法及び界面の分析について分子レベルからマクロレベルまでその概要を講義する。</p> <p><目標> 各種溶液及び界面の特性を正しく理解できる。 各種分析方法および利点及び欠点を理解し、説明できる。</p>
防食・防錆	<p><概要> 溶液および気体による腐食・錆の原理を原子レベルで分かり易く解説する。さらに、この原理をもとに防食・防錆技術を解説する。</p> <p><目標> 腐食が起こり、錆が生じる原因と要因について説明できる。 腐食・錆の原因を基に防食・防錆処理を行う事ができる。</p>
化学系廃棄物	<p><概要> 水や各種溶剤の化学的特性を無機系と有機系に分けて説明する。溶液中の金属イオンの抽出や分析法について講義する。また、無機系および有機系廃液の処理法ならびに安全な保管法について説明する。</p> <p><目標> 各種溶剤の特性を正しく理解し、溶剤の分析方法および溶存イオンの抽出・分析、廃液に関する知識を習得する。</p>