

やっぱり基礎は大事だよな！

若手 エンジニア ステップアップセミナー

基礎的工学知識を習得したい

でも、日中に時間がないし、費用もかかる

そんなあなたのために！！



8月13日(水)
募集締切

《機械系コース》

《電子情報系コース》

《生物工学系コース》

Point

企業エンジニアの基礎的工学知識の習得を支援します！

自分の分野に合わせて3つのコースから選択可能！

平日夕方から(18:00～)実施するので、会社帰りに受講可能！

県立大学研究協力会員には受講料助成有り！

平成20年8月～10月
新規開講！



富山県立大学

若手 エンジニア ステップアップセミナー

カリキュラム

《機械系コース》

【カリキュラムの趣旨】

- ・金属材料を主な対象として、材料からものづくりへと至る工程の技術に関する基礎知識を学習することを目的とします。
- ・材料のもつ特性をまず概説し、力学特性に進み、それを踏まえて機能発揮のための最適な加工を施す、という流れで講義内容を構成します。

	月日	科目	内容	担当講師	場所
1	8/20(水)	材料学1	材料からものづくりへ、金属の結晶構造、平衡状態図の活用	川越/真田	L-205
2	8/27(水)	材料学2	弾性変形、粘弾性、塑性変形	真田	L-205
3	9/2(火)	材料学3	降伏と破壊の機構、強度特性と微細組織制御	真田	L-205
4	9/10(水)	材料力学1	引張と圧縮(応力とひずみ、フックの法則、応力集中)	川上/木下	L-205
5	9/19(金)	材料力学2	はりの曲げ(SFDとBMD、断面2次モーメント、曲げ応力)		L-205
6	9/24(水)	材料力学3	はりのたわみ		L-205
7	10/1(水)	材料加工学1	金属材料の加工技術	松岡	L-205
8	10/8(水)	材料加工学2	マイクロ・ナノ加工技術	前田	L-205
9	10/15(水)	LCA工学	材料と環境負荷、FEMの活用(CAE)、LCA手法	森	L-205
10	10/22(水)	機械設計学	企業活動における材料と設計技術、総括、意見交換	外部講師(県外)	L-205

県立大学では、企業エンジニアの基礎的工学知識の習得を支援する『若手エンジニアステップアップセミナー』を開講します。自分の学習したい分野に合わせて3つのコースから選択可能です。あなたも仕事帰りに富山県立大学で受講してみませんか？きっと新たなステップに踏み出すきっかけになるはずです。

- **受講対象** 若手（中堅）技術者（年齢不問）
- **設定コース** 機械系コース・電子情報系コース・生物工学系コース
- **申込方法** 裏面の「受講申込書」を持参、郵送、FAX、又は e-mail で提出
- **募集定員** 各講座20名前後（計60名程度） ※先着順

《電子情報系コース》

【カリキュラムの趣旨】

- ・ 電気・電子回路は、電気・電子工学、通信・情報工学の基礎的考え方を身につける上で重要です。その電気回路において、交流回路の基礎から、特徴的な共振現象や過渡現象などについて学びます。
- ・ 電子回路においては、等価回路の基礎を中心に学び、急速に進歩・変革を遂げている電子回路への対処を容易にする応用力を身につけます。なお、授業理解を助けるための実習を1～2回含まれます。

	月日	科目	内 容	担当講師	場所
1	8/27(水)	電気回路1	交流回路の基礎1(正弦波の複素数表示と電気回路の法則、正弦波の定常解、インピーダンスとアドミッタンス など)	藤井	L-204
2	9/3(水)	電気回路2	交流回路基礎2(正弦波定常状態における電力、固有振動と共振 など)		L-204
3	9/10(水)	電気回路3	過渡現象解析1(LCR回路の微分方程式による過渡応答特性の解析)		L-204
4	9/17(水)	電気回路4	過渡現象解析2(LCR回路の計測実験結果と上記解析結果の比較)	藤井 他	実験室
5	9/24(水)	電気回路5	電気回路に関する実習		実験室
6	10/1(水)	電子回路1	電子回路の基礎(電圧源、電流源、電力比、電圧比、電流比、周波数特性の表現 など)	松田(弘)	L-204
7	10/8(水)	電子回路2	トランジスタの動作と等価回路1(バイポーラトランジスタの動作と特性、FETの動作と特性、トランジスタの等価回路 など)		L-204
8	10/15(水)	電子回路3	トランジスタの動作と等価回路2(トランジスタの高周波等価回路、小信号増幅回路の周波数特性 など)		L-204
9	10/22(水)	電子回路4	演算増幅回路(線形演算回路への応用、非線形演算回路への応用 など)		L-204
10	10/29(水)	電子回路5	電子回路に関する実習		松田(弘)他

■ **受講料** 1コース 20,000円 ※研究協力会企業は10,000円の助成有

■ **募集期間** 平成20年7月14日(月)～8月13日(水)

■ **受講期間等** 10回/コース 18:00～20:00

機械系コース :平成20年8月20日(水)～10月22日(水)

電子情報系コース :平成20年8月27日(水)～10月29日(水)

生物工学系コース :平成20年8月27日(水)～10月29日(水)

■ **申込先** 富山県立大学地域連携センター

■ **その他**

《共通事項》

- ・基本は提示した日程で行いますが、都合により、日時の変更もあり得ます。
- ・内容に関しては、若干の変更の可能性があります。
- ・第1日目の講義の始めの5分程度は開講式、最終日の20時より閉講式を行います。

《生物工学系コース》

【カリキュラムの趣旨】

- ・微生物学系では、製薬、食品、化学産業などの現場で問題となる微生物管理に関して、微生物の基礎を講義します。
- ・生化学系では、微生物の生態や性質を理解する上で、エネルギー獲得や増殖のしくみを知ることが重要であることから、エネルギー代謝を中心に講義します。また代謝に関連する生活習慣病についても解説します。
- ・有機化学系では、NMR, MS, その他の主要分析装置に関する原理を含めた基礎を講義します。

	月日	科目	内容	担当講師	場所
1	8/27(水)	微生物学1	生態	五十嵐	F-211
2	9/3(水)	微生物学2	構造と種類	加藤	F-211
3	9/10(水)	生化学1	基礎物質	米田	F-211
4	9/17(水)	生化学2	エネルギー代謝	生城	F-211
5	9/24(水)	微生物学3	微生物検査と同定	古米	F-211
6	10/1(水)	生化学3	代謝と生活習慣病	榊	F-211
7	10/8(水)	有機化学1	分離・分析,HPLC	富宿	F-211
8	10/15(水)	有機化学2	MS	濱田	F-211
9	10/22(水)	有機化学3	NMR	中島	F-211
10	10/29(水)	微生物学4	微生物制御:HACCPと衛生管理	古米	F-211

I 受講手続

(申し込み方法)

1. 募集案内にある受講申込書を平成20年7月14日(月)から8月13日(水)までに受講生窓口
に直接提出していただくか、郵送(8月13日(水)必着)またはFAXで申し込み願います。また、
e-mailで必要事項(郵便番号、会社名、住所、氏名(ふりがな)、性別、年齢、電話番号 受講
希望講座名)を送信することも可能です。

(受講料の納付等)

2. 受講料は、第1回の講義時にお渡しする納入通知書により納付していただくことになります。
最寄りの金融機関に納入通知書を持参し、受講料をお支払いください。ただし、郵便局での取扱
いはできません。
なお、いったん納付された受講料は、理由のいかんを問わず、一切返還を行いませんのでご了承
ください。

II 受講に際して

(受講の停止)

1. 受講生が本学の行う教育及び研究に支障を来したとき、もしくは学内の秩序を乱したとき、その
他受講生としてふさわしくない言動をした場合は、受講を停止することがあります。
なお、受講停止の場合であっても、納付済みの受講料は返還いたしません。

(駐車場)

2. キャンパスには駐車スペースがありますので、車での通学が可能です。ただし、駐車場でのトラ
ブルや事故が起きた場合、大学側では責任を負いかねますので、ご了承願います。

III その他

(修了証の交付)

1. 8割以上の講義を修了した場合、修了証を交付します。

(問い合わせ先)

2. 「若手エンジニア ステップアップセミナー」に関するお問い合わせは、下記にお願いします。

お問い合わせ先

富山県立大学 地域連携センター

TEL.0766-56-0604 [FAX.0766-56-0391]

E-mail : shogaigakushu@pu-toyama.ac.jp

富山県立地域連携センター行

若手エンジニア ステップアップセミナー

受講申込書

希望講座 <small>(希望の講義に○をつけてください)</small>	機械系コース	電子情報系コース	生物工学系コース
申込者氏名			年齢
企業名			所属 部署
住所	〒 ー		
連絡先 <small>(休講、変更があったときの連絡先として、必ずご記入願います。)</small>	TEL ()	ー	
	E-mail		

申込締切 8月13日(水)

※申込書をコピーしてご記入の上、下記までファックスにてお送りください。持参、郵送、必要事項を記入した E-mail でも受け付けます。

◆ 申 込 先 ◆

富山県立大学 地域連携センター

〒939-0398 富山県射水市黒河 5180 TEL.0766-56-0604 [FAX.0766-56-0391]

<http://www.pu-toyama.ac.jp/>

E-mail : shogaigakushu@pu-toyama.ac.jp

a c c e s s



交通
アクセス

- JR小杉駅南口から射水市コミュニティバス「小杉ふれあいセンター行」に乗車約5分
- 小杉I.Cから車で約5分