

平成24年度 神戸大学技術職員研修(集合研修)日程表

2012.7.26

・期間：平成24年9月～平成25年2月

・対象技術職員数：70名

・総合テーマ：「省エネルギー」

◆全体研修	9:00～ 9:30	9:30～ 9:40	9:40～ 9:50		9:50～ 10:50		11:00～ 12:00		13:00～ 14:00		14:10～ 16:10		16:20～ 17:10		17:30～ 19:30
9月7日(金) 灘川記念学術交流 会館・大会議室(2F)	受付	開講式 事務連絡	「講話」 理事 石田 廣史	会場準備	「講義1」 『一滴の血液で病気の 診断！メタボロミ クスの医療応用』 医学研究科 准教授 吉田 優	休憩	「講義2」 『電気と化学とエネ ルギー』 理学研究科 准教授 大塚 利行	休憩	「講義3」 『船の省エネルギー化 への取り組み』 海事科学研究科 深江丸船長 矢野 吉治	会場準備	「業務・技術報告」 医学系(1名) 海事系(1名) 農学系(1名) 工学系(2名) 理学系(1名) (15分×5回)×6回(※)	会場準備	「全体会議」 『平成23年度 神戸大学 実験・実習 技術研究会 報告会』	事務連絡	懇親会 灘川記念 学術交流 会館(1F)

*) (医) 藤 富義「献体業務の現状報告、解剖実習室の環境改善」、(農) 渡邊 優子「ブドウの栽培管理」、(海) 井川 晶裕「GPSによる時刻同期装置作成」、
(工) 高麗 憲志「建築学専攻技術支援業務について」、(工) 伊地知 武吉「電子回路技術支援について」、(造) 岩崎 哲史「研究支援業務について」

◆分野別研修	コース番号 分野 テーマ 講師/担当等														
9月12日(水)	①	工学分野	【実習】『万能電力調整器の製作』	(講師：伊地知 武吉、菊田 望)											(工学研究科)
9月14日(金)	②	工学分野	【実習】『LabVIEW体験セミナー(日本ナショナルインスツルメンツ社出張セミナー)』	(担当：前田 浩之)	※受講希望者事前受付済み										(工学研究科)
9月28日(金)	③	工学分野	【実習】『酸と塩基』	(講師：熊谷 宜久)											(工学研究科)
9月11日(火) (午前半日コース)	④	医学分野	【実習】『身の回りの細菌の顕微鏡観察』	(講師：鉢田 和代)											(医学研究科)
9月11日(火) (午後半日コース)	⑤	医学分野	【実習】『バーチャルスライドを用いた組織学実習の実際』	(講師：早坂 直美)											(医学研究科)
9月12日(水)	⑥	医学分野	【施設見学】『臨床検査の可能性を拓げるテクノロジー』	「シスメックス株式会社」	(担当：藤 富義)	午前：テクノパーク(神戸市西区)、午後：加古川工場(加古川市)									(医学研究科)
9月13日(木)	⑦	理学分野	『自然エネルギーとその課題』	「内海城環境教育研究センター他」	(担当：牛原 康博)	午前：【講義】講師：村上 明男 准教授、【施設見学】あわじメガソーラー1 午後：【施設見学】風力発電施設、北淡震災記念公園									(理学研究科)
9月13日(木)、 14日(金) (2日間コース)	⑧	海事分野	『水先人養成教育』	(担当：浅野 一朗、岩永 たまき、小牟田 廣己)	1日目：【講義】講師：林 祐司 教授、村井 康二 准教授(松永 菜美子) 2日目：【実習】講師：松永 菜美子(株式会社 日本海洋科学)										(海事科学 研究科)
9月24日(月)	⑨	農学分野(果樹関係)	【施設見学】『ナシの栽培管理技術』	「鳥取大学大塚農場」	(担当：筧 重文)										(農学研究科)
11月上～中旬(1日)	⑩	農学分野(作物関係)	【施設見学】『作物の品種登録』	「独立行政法人 種苗管理センター西日本農場」	「肥料会社：多木化学(株)」	(担当：橋爪 浩和)									(農学研究科)
11月中～下旬(1日)	⑪	農学分野(畜産関係)	【施設見学】『牧場見学と情報交換』	「京都大学大学院農学研究科付属牧場」	「升谷畜産振興組合牧場」	(担当：久下 志朗)									(農学研究科)
2月中～下旬(1日)	⑫	農学分野	内容未定	「食資源センター2F教室」	(担当：久下 志朗)										(農学研究科)

(注) 1) 全体研修の受講は必修とします。 2) 分野別研修は各コースから2日分を選択とします。 3) 基本的に全学オープン化とします。 4) 開講式は行いません。

平成24年度 神戸大学技術職員研修 集合研修・分野別研修コース概要一覧

2012.7.31

コース番号 日程	(分野)『テーマ』 集合場所/実施場所 (受講者定員)	内容概要【担当講師】
① 9/12(水)	(工)『万能電力調整器の製作』 工学研究科 情報知能実験室(D2-302)/同左 (8名(担当含まない))	一般に商用電源AC100Vの電力調整にはスライダック(変圧器)を調整して用いますが、コイルを使っているため、20A程度の電流を流すとすると相当な大きさ重さになります。今回製作する物は、トライアックを用いるため、コンパクトで20Aまでの電流をVr一個で連続的に制御し、電球、扇風機、電熱器など、種々の製品に対応できるものです。製作した電力調整器は、研究室などでお役立てください。 【講師:伊地知 武吉 技術職員、栗田 望 技術専門職員】
② 9/14(金)	(工)『LabVIEW体験セミナー』 工学研究科 創造工学スタジオ1(C2-101)/同左 (14名(担当含む))	計測・制御分野においてプログラミング言語の世界標準ツールとして使用されている「NI LabVIEW」の活用方法を体験するセミナーです。LabVIEWとは、どのようなソフトウェアなのか、何ができるのか、どのように使うのか?。実際にLabVIEWの画面をみながら、講師による実例を交えたデータの集録、解析、表示などのデモンストレーションと実際にPCを操作してLabVIEW2011による開発を体験して機能や性能を体験します。 【担当:前田 浩之 技術専門職員】
③ 9/28(金)	(工)『酸と塩基』 工学研究科 第2学生実験室B(4W-102)/同左 (10名(担当含まない))	大学の実験室で扱う化学薬品等には、様々な種類があり、全てに酸性及び塩基性の性質が備わっている。研究支援を行う上で、また安全上の観点からも、個々の化学的性質に加えて酸・塩基の性質を熟知する必要がある。本研修では、それらの基本的知識の理解を深める事から始め、実験室における取り扱いの参考になり得る知識・知恵を、実践を通して修得する事を目的とする。なお、事前に得た受講者情報より、適切な難易度の研修を行う。 【講師:熊谷 宜久 技術専門職員】
④ 9/11(火) 午前半日コース	(医)『身の回りの細菌の顕微鏡観察』 医学研究科 微生物学分野 第4実習室/同左 (10名程度)	私達の環境には、目に見えない細菌がたくさんいます。今回は、それらの細菌を培養し、顕微鏡観察をします。また、よく出回っている消毒剤や抗菌グッズ等の効果についても検証できればと思います。事前に市販のサンプル採取用培地を配布しますので、それを用いて皆さんの身の回りからサンプリングしていただき、培養後観察したいと思います。 【講師:鉢田 和代 技術専門職員】
⑤ 9/11(火) 午後半日コース	(医)『バーチャルスライドを用いた組織学実習の実践』 医学研究科 C棟B1F 第2実習室/同左 (10名程度)	昨今、規制の厳化や技術者の減少により以前のようにヒトの組織標本が簡単に作成することができなくなり、それに伴い組織標本の劣化も進んでいる。そこで現在、医学部組織学講座ではバーチャルスライドシステムを取り入れ、標本が完全に劣化してしまう前に画像データとして保存し、授業で用いている。今回は実際授業で使用しているバーチャルスライドについて解説した後、組織標本を観察し実際の組織標本との違いなどを説明します。 【講師:早坂 直美 技術職員】
⑥ 9/12(水)	(医)『臨床検査の可能性を拓くテクノロジー』 西神中央駅/洲シスメックス テクノパーク・加古川工場 (15名程度)	《施設見学》国内の血球計数検査機器メーカーのトップランナーとして著名な地元神戸の医療機器メーカーを訪れ、臨床検査のさらなる可能性を拓く最新の技術についての知見を得る。特に研究開発の中核拠点であるテクノパークにおいて、省スペース・コストダウンを実現した世界最小クラスの自動血球分析装置をはじめ、同社が販売する各種検体検査用機器や試薬について最近のトレンドを学ぶ。また、これら検査機器の小型化や消費電力削減など、環境にも配慮した同社の取り組みについて知る。さらに同社の生産工場を見学することにより、ものづくり拠点・メイドイン・ジャパンにこだわる現場を目の当たりにする。 ・シスメックス株式会社 午前:テクノパーク(神戸市西区)、午後:加古川工場(加古川市) 【担当:藤 富義 技術専門職員】
⑦ 9/13(木)	(理)『自然エネルギーとその課題』 マリンサイト/マリンサイト他 (7名程度)	電力不足が懸念される中、省エネルギー対策の推進と共に将来のエネルギー源の主役と期待されている自然エネルギーの開発が重視されている。内海環境教育研究センター・マリンサイトがある淡路島でも、瀬戸内海の島ならではの自然環境を活かした様々な取り組みが行なわれている。広大な埋立地に設置されたソーラーパネルによる太陽光発電、北西の季節風を活かした丘陵地に設置された風力発電、明石海峡の速い潮の流れを活かした潮流発電など。本研修では、これらの自然エネルギーを利用する取り組みを進めている現場でその実態と課題を学ぶ。 午前:講義 講師:村上 明男 准教授、施設見学:あわじメガソーラー1、午後:施設見学:風力発電施設、北淡震災記念公園 【担当:牛原 康博 技術専門職員】

<p>⑧ 9/13(木)、 14(金) 2日間コース</p>	<p>(海)『水先人教育』 (水先操船シミュレータのオペレータ支援業務) 両日:水先教育研究棟/同左 (15名[海事担当者含む])</p>	<p>水先人教育における操船シミュレータを使用した実践的な訓練はオペレータの果たす役割が重要かつ不可欠なもので、その役割と意味を理解する。 【講義:林 祐司 教授、村井 康二 准教授(松永 菜美子) 実習:林 祐司 教授、村井 康二 准教授、松永 菜美子(株式会社 日本海洋科学) 担当:浅野 一朗 技術専門職員、岩永 たまき 技術専門職員、小牟田 廣己 技術職員】</p>
<p>⑨ 9/24(月)</p>	<p>(農)/果樹系『ナシの栽培管理技術』 食資源センター 8:30 / 施設 (7名、内4名農学予定)</p>	<p>《施設見学》鳥取大学農学部附属大塚農場およびナシ栽培農家を見学し、栽培技術および販売方法について情報交換を行い業務に役立てる。 ・鳥取大学農学部附属大塚農場 (鳥取県鳥取市大塚3-1) ・ナシ栽培農家 (鳥取市内のナシ栽培農家) 【担当:寛 重文 技術専門職員】</p>
<p>⑩ (11月上～中旬)</p>	<p>(農)/作物系『作物の品種登録』 食資源センター / 施設 (7名程度、内4名農学予定)</p>	<p>《施設見学》種苗管理センター西日本農場を見学し、種苗法と品種登録制度についての知識を深める。また、肥料会社を見学する。 ・独立行政法人 種苗管理センター西日本農場 (岡山県笠岡市平成町91) ・肥料会社:多木化学(株) (兵庫県加古川市別府町緑町2番地) 【担当:橋爪 浩和 技術専門職員】</p>
<p>⑪ (11月中～下旬)</p>	<p>(農)/畜産系『牧場見学と情報交換』 食資源センター / 施設 (7名、内5名農学予定)</p>	<p>《施設見学》神戸大学(農)食資源教育研究センターと同様な繁殖から肥育の一貫経営をおこなっている京都大学大学院農学研究科附属牧場および大規模な畜産経営をおこなっている升谷製農組合の牧場を見学し、業務に関する情報交換をおこなう。 ・京都大学大学院農学研究科附属牧場 (京都府船井郡京丹波町富田蒲生野144-1) ・升谷畜産振興組合牧場 (京都府船井郡京丹波町字升谷小字上野深海16) 【担当:久下 志朗 技術専門職員】</p>
<p>⑫</p>	<p>(農)/『未定』 食資源センター2F教室 / 同左</p>	<p>未定 (25年2月中～下旬のうち1日) 【担当:久下 志朗 技術専門職員】</p>

※(分野)工:工学分野、農:農学分野、医:医学分野、海:海事分野、理:理学分野 ※担当/講師の下線は、複数の担当/講師がいるコースでの担当代表者を示す。