

扉は5つ。どれを開いても
工学の面白さがわかる、深さが実感できる。

	目標とする資格	将来の進路		
機械システム工学科 Department of Mechanical Systems Engineering	機械の仕組みやデザインに興味がある ロボットをつくったり動かしてみたい 環境にやさしい機械技術に興味がある	機械デザインコース ロボティクスコース 環境エンジニアリングコース	●危険物取扱者(甲種、乙種) ●機械設計技術者(2級、3級) ●消防設備士(甲種) ●CAD利用技術者(1級、2級) ●環境社会検定(eco検定) ●情報処理活用能力検定 ●環境計量士 ●ITパスポート ●基本情報技術者 ●公害防止管理者 ●ボイラー技士(1級、2級) ●冷凍空調技士 ●高等学校教諭1種免許(工業)	●産業機械・精密機器・工作機械等の機械関連メーカー ●電気機器・電子機器・通信機器関連メーカー ●プラントエンジニアリング関連企業 ●コンピュータ・情報処理関連企業 ●エネルギー電気事業関連企業 ●教員・公務員・大学院進学者
交通機械工学科 Department of Transport Mechanical Engineering	未来のノリモノを開発してみたい 車をいじるのが大好き	先端交通機械コース 自動車コース	●2級ガソリン自動車整備士 ●2級ジーゼル自動車整備士 ●低圧電気取扱資格(ハイブリット車取扱資格) ●3次元CAD利用技術者 ●ガス溶接技能者 ●高等学校教諭1種免許(工業)	●自動車・自動車部品・輸送機器などの関連メーカー ●自動車エンジニアリング関連企業 ●自動車販売会社のセールスエンジニアおよびサービスエンジニア ●自動車検査員・自動車損害保険アジャスター・交通事故解剖士などの自動車保険関連企業 ●教員・公務員・大学院進学者
建築・設備工学科 Department of Architecture and Building Services Engineering	建築やインテリアをデザインしたい 人や環境にやさしい建物をつくりたい	建築デザインコース 設備デザインコース	●1級建築士受験資格(実務経験が必要) ●2級建築士受験資格 ●建築施工管理技士(1・2級:実務経験が必要) ●管工事施工管理技士(1・2級:実務経験が必要) ●CAD利用技術者 ●インテリアプランナー ●インテリア設計士 ●建築設備士 ●2級ボイラー技士 ●高等学校教諭1種免許(工業)	●総合建設業 ●建築設備業 ●住宅メーカー ●リフォーム関連企業 ●建築設計事務所 ●建築設備設計事務所 ●教員・公務員・大学院進学者
情報ネットワーク工学科 Department of Information and Network Engineering	CGやゲームソフトを自分でつくりたい プログラミングやネットワークについてもっと知りたい オリジナルのデジタル機器を開発したい	ビジュアルコンテンツコース ソフトウェアコース ハードウェアコース	●基本情報技術者 ●ITパスポート ●第1種・第2種電気工事士 ●CGクリエイター検定 ●CGエンジニア検定 ●Webデザイナー検定 ●マルチメディア検定 ●Strata IT Fundamentals(compTIA) ●高等学校教諭1種免許(工業・情報)	●ゲーム制作 ●グラフィック制作 ●広告・出版 ●コンテンツ配信 ●システム構築 ●通信・ネットワーク ●情報サービス ●組込み開発 ●ソフトウェア開発 ●制御システム ●エンジニアリング ●教員・公務員・大学院進学者
教育創造工学科 (教員養成学科) Department of Education and Creation Engineering	数学の奥深さを知り、その可能性を追求してみたい 身の回りの不思議を科学的に証明したい	数学コース 理科コース	●中学校教諭1種免許(数学・理科) ●高等学校教諭1種免許(数学・理科) ●技術士補 ●バイオ技術者(中級)	●中学校・高等学校教員 ●予備校・学習塾講師 ●参考書出版社・教育関連企業 ●社会福祉の事業体 ●他

久留米工業大学 広報課 〒830-0052 福岡県久留米市上津町2228-66
TEL:0942-22-1241 FAX:0942-21-8770 <http://www.kurume-it.ac.jp>

モバイルサイトからも資料請求OK!
QRコードからアクセス



はじめに

久留米工業大学では、高校生に対し、大学教育の一端を体験することで、大学教育の認識向上と工学により興味を持っていたいいただくことを目的として、本学の講師が高校へ出向き模擬授業を行う「出張講義」、および、地域の高校生を対象とした就学体験「1日大学生(体験授業)」を実施しています。各高等学校、および本学において、高校生に大学の模擬授業を体験してもらうことにより、学習意欲の増加や大学進学への動機付けなどに大きく貢献しています。

ぜひ、お気軽にお問い合わせください。

ごあんないとお申込方法

出張講義

本学の講師が高校で模擬講義!
学校・クラス単位で
大学の授業の雰囲気を体験できます。

対象 高校生(高等学校)

実施日時 実施日時については、相談の上決定します。
講義時間 50分間を目安としています。

費用 講演料・交通費は不要です。

申込方法 別紙の「久留米工業大学出張講義申込書」にご記入の上、久留米工業大学事務局広報課にお申し込みください。

講師だけでなく、
本学の在学生が教育補助者として参加!
大学の雰囲気を直接体験できます。

対象 高校生

実施日時 実施日時については、相談の上決定します。
一日大学生は、1テーマ2時間です。
何名からでも申し込みできます。

申込方法
別紙の「久留米工業大学1日大学生申込書」にご記入の上、久留米工業大学事務局広報課にお申し込みください。

お問い合わせ

久留米工業大学 事務局 広報課

〒830-0052 久留米市上津町2228-66

TEL.0942-22-1241 FAX.0942-21-8770

E-mail: nyushi@cc.kurume-it.ac.jp / URL: <http://www.kurume-it.ac.jp>

出張講義・1日大学生 講義一覧

NO	講師名	1日大学生	出張講義
M-1	山本 俊彦	6足歩行ロボットで簡単プログラミング	ロボット -過去・現在・未来- ●●共通
M-2	田代 博之	空気や水による色々な現象を体験し、理解しよう	
M-3	白石 元	ピンポン玉を集めめるロボットを作ってメカの仕組みを理解する	
M-4	益本 広久	柔らかい物を硬く	資源リサイクルについて
M-5	林 佳彦	身近なもので燃料電池を作り、地球環境の大切さを学ぼう	
M-6	松尾 重明	2足歩行ロボットのティーチング	医工連携におけるエンジニアの役割
M-7	瀧谷 秀雄	マイクロ・ナノメートルの世界を観てみよう	身近な超精密加工の世界
M-8	高山 敦好	エンジンや燃焼炉から排出される排ガスの分析	油と水を混ぜてみよう
NO	講師名	1日大学生	出張講義
T-1	片山 硬	燃料電池の仕組み -燃料電池自動車を組み立てる-	自転車はなぜ倒れない?
T-2	森和典 鳩山 順羽市	クルマはなぜ曲がることができるか	自動車はなぜカーブを曲がることができるか?
T-3	井川 秀信	三次元CADの体験学習	からくり儀右衛門(田中久重)とからくり人形
T-4	東 大輔	航空機の飛ぶしくみ	自動車空力デザイン開発
T-5	渡邊 直幸	センサを使った防犯装置の製作	最近の自動車および交通システムについて
T-6	山口 卓也	エンジンのシリンドラー内の流れを測定してみよう	自動車の仕事とその内容について
T-7	田中 基大	マイコンに触れてみよう	
T-8	吉野 貴彦	射的で景品を落す方法を考えよう	操縦性と予防安全性的ためのシャシ制御技術 過去・現在・未来
T-9	池田/高西 松村/鶴山	エンジンのしくみ	
NO	講師名	1日大学生	出張講義
A-1	吉住 孝志	木の橋の強さを競ってみよう!	地震に強い建物とは?
A-2	池鯉鮒 悟	水で動くデジタル時計を作ろう	建築設備と環境問題
A-3	大森 洋子	カラーコーディネートを楽しむ	都市の歴史と町並み景観
A-4	野々村 善民	最先端の建築物の環境計画について	●●共通
A-5	土井 紀佳	家を支える材料について考えてみよう	地震について
A-6	満岡 誠治	建築パースの着彩	近代建築の3大巨匠
A-7	本松 賢治	水を使って電気を作ろう	
NO	講師名	1日大学生	出張講義
I-1	高橋 雅仁	Squeak(スクイーク)でアニメーションゲームを作ろう	かな漢字変換のしくみ
I-2	松田 鶴夫	光蟲の製作	3Dプリンタ始め
I-3	吉田 清明	ライトレーサでタイムアタック!	複雑ネットワーク概論
I-4	河野 央	デジタルグラフィックス入門	クリエイティブ・プログラミング
I-5	小路口 心二	コンピュータに知識を教えてみよう	人工知能入門
I-6	江藤 信一	【甘味】について考えよう!	
I-7	足立 康志	Microsoft VisualStudioによるCGプログラミング	3次元空間データの考え方と利用法について
NO	講師名	1日大学生	出張講義
E-1	中村 文彦	低温の不思議と超伝導	●●共通
E-2	平野 貞三	偏光板を使って光の不思議を体験しよう	
E-3	久保 省藏	图形に親しみよう(定期とコンパスで作図する知恵の板で遊ぶ)	円錐曲線の焦点について
E-4	渋谷 恵政	QRコードをExcelでつくってみよう	●●共通
E-5	猪飼 秀隆	MIT App Inventorでのアプリ開発(モグラたきゲームアプリを作る)	プログラミングリクリエーション
E-6	井出 純哉	動物の模様の意味を探る	日本の森林の歴史的変遷
E-7	中村 美紗	七宝焼をつくろう	
E-8	野田 常雄	星と物理	●●共通
E-9	中嶋 康博	確率・統計について	●●共通
NO	講師名	1日大学生	出張講義
L-1	中島 正信	生涯スポーツ・バスケットボール競技	
L-2	山田 久美	英語で学ぶ世界	●●共通
L-3	原 幸範	「知っているようで知らない、高校教師の仕事と苦労とやり甲斐と」	●●共通
L-4	吉谷 修	若いときから考える、生活習慣病	あなたに合った、弁当の作り方
L-5	堀 憲一郎	人間の心理から見る道徳性の発達～なぜ人は“正しく”振る舞えないのだろう?～	●●共通
L-6	江藤 徹二郎		デジタルカメラとイメージセンサーのしくみ
L-7	藤原 孝造		「働く」「自分を探す」
L-8	巽 靖昭	市場に参加する利益 - 学割・レディースデーは誰のため?	●●共通
L-9	リー リチャード	テレビコマーシャルと技術	●●共通
NO	講師名	1日大学生	出張講義
C-1	佐塚 秀人	グラフィカル・プログラミングでゲーム作成	ネットワーク 現在・過去・未来
C-2	山田 貴裕	GIMPによるアニメーション画像の制作	小型移動ロボットの仕組み

施設紹介・施設見学会 のごあんない 9P 10P

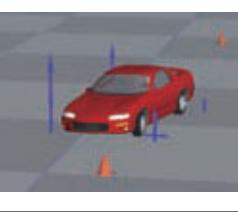
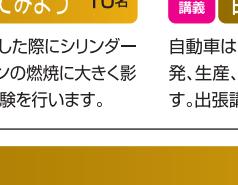
講義テーマ一覧

M-1 山本 俊彦 教授	1日 大学生 出張 講義 6足歩行ロボットで簡単プログラミング 15名	なぜ現在のように日本でロボットが生産され、使用されるようになったのか?また、現在開発されているロボットは?ロボットを作るために必要な学問は何か?将来のロボット像とはなどを話します。	 虫型ロボット
M-2 田代 博之 教授	1日 大学生 出張 講義 空気や水による色々な現象を体験し、理解しよう 各15名	空気や水の流れが持つエネルギーによって色々な現象が生じることを身近な物を使用して実際に体験しそれらの現象を理解していただきます。また圧力への理解と興味を持っていただくために空気の圧力を利用した面白い実験を体験していただきます。その他おまけの実験も用意してますよ。	
M-3 白石 元 教授	1日 大学生 ピンポン玉を集めろロボットを作成してメカの仕組みを理解する 15名	ピンポン玉を集めろロボットを作成して、対戦してもらいます。製作過程でリンク機構、メカ機構等、機械の基礎を体感してもらうのがこの講義の目的です。自分の作成したロボットを作ることで、失敗しながらも機械を改良するという、工学の基礎も感じてもらわなければと思っています。試合はトーナメント方式で行うため、優勝決定戦では、参加している学生の応援で、毎回盛り上がりを見せています。	 ピンポンロボット製作例
M-4 益本 広久 教授	1日 大学生 柔らかい物を硬く 12名	私たちの豊かな生活を支えてくれている物質は、"純度を高くすると柔らかくなる"と物理などの授業で学ばれていると思います。しかし、高純度材料でも繰り返し変形させると硬くなってしまうことがあります。このテーマでは、このような硬化現象を体験して戴くと共に物質によってこのような硬化現象が異なることをいくつかの金属材料を用いて実験を行います。	
M-5 林 佳彦 准教授	1日 大学生 身边なもので燃料電池を作り、地球環境の大切さを学ぼう。 20名	燃料電池の発電原理と水の電気分解は、可逆反応で有ることを身の回りに有るもので実験を行い理解を深めます。さらに、燃料電池による発電は、地球環境にやさしい発電であることを学びます。	
M-6 松尾 重明 准教授	1日 大学生 2足歩行ロボットのティーチング 10名	市販の2足歩行ロボットのティーチングを学習し、目的の動作ができるようにします。	
M-7 澁谷 秀雄 准教授	1日 大学生 マイクロ・ナノメートルの世界を観てみよう 10名	電子顕微鏡を使うと、我々の肉眼では見ることができない非常に小さな世界(マイクロ・ナノメートルの世界)を観ることができます。実際に走査型電子顕微鏡(SEM)を操作し、マイクロ・ナノメートルの世界を体験すると共に、その微細・微小構造がもたらす機能について考えてみよう。	 ハエの複眼の電子顕微鏡写真
M-8 高山 敦好 准教授	1日 大学生 エンジンや燃焼炉から排出される排ガスの分析 10名	化石燃料を燃焼させると汚染物質が排出されることから、環境規制が強化されています。また、近年PM2.5が話題となっており、規制強化に拍車がかかっています。そこで、エンジンや燃焼炉から排出される排ガスを測定し、環境負荷について理解を深めます。これは、NOx、SOx等を測定すると同時に、PMをフィルタに収集し、燃焼排ガス全体を把握してもらいます。	

交通機械工学科

Department of Transport Mechanical Engineering

講義テーマ一覧

T-1 片山 硬 教授	1日 大学生 出張 講義 燃料電池の仕組み -燃料電池自動車を組み立てる- 15名	燃料電池の仕組みを理解し、模型の燃料電池自動車を組み立てます。さらに、組み立てた燃料電池自動車を走らせます(燃料電池自動車のレースを行います)。	
T-2 森 和典 教授 梶山 順羽市 助教	1日 大学生 出張 講義 クルマはなぜ曲がることができるか 15名	自動車がカーブを曲がるために必要なステアリング装置のしくみを簡単に説明します。次に、実車を用いて左右それぞれのタイヤの切れ角を測定する実験を体験しながら、スムーズに曲がるために考案された工夫について学びます。(森・梶山)	 
T-3 井川 秀信 教授	1日 大学生 三次元CADの体験学習 15名	近年、コンピューター技術の発展により、CAD利用が不可欠になっています。本講座では、SolidWorksによる三次元CADの機械設計を行います。CADの簡単な機能を紹介し、種々の機械部品を三次元表示するための簡単な実習を行います。時間的余裕があるときには、エンジニアのシミュレーション(運動解析)等も紹介します。	
T-4 東 大輔 教授	1日 大学生 出張 講義 航空機の飛ぶしくみ 15名	グラライダータイプの紙飛行機を作成しながら航空機がなぜ安定して飛ぶのかを学びます。最後は自分で工夫した機体を用いて飛距離を競いあいます。オリジナリティあふれる機体をデザインしてみませんか?	
T-5 渡邊 直幸 准教授	1日 大学生 センサを使った防犯装置の製作 16名	身近にはいろいろなセンサがあり、気づかないうちにたくさん使っているかもしれません。はじめに、センサとはどんなものなのか、どこでどのように使われているかを簡単に解説します。次に、実際にセンサを手に取ってもらい、その動作を確認します。最後に、ハンダごてを用いて光に反応するセンサを使った防犯装置(モノがなくなった警報を鳴らす装置)を作成して、センサをもっと身近に感じてもらいます。	 
T-6 山口 卓也 准教授	1日 大学生 出張 講義 エンジンのシリンダー内の流動を測定してみよう 10名	エンジンのシリンダー内には空気が吸入されますが、吸入した際にシリンダー内に流動が生じます。この流動はスワールと呼ばれ、エンジンの燃焼に大きく影響します。このスワールを定常流試験装置を用いて測定実験を行います。	
T-7 田中 基大 准教授	1日 大学生 マイコンに触れてみよう 6名	多数の製品にはマイコンと呼ばれる小さなコンピュータが入っています。簡単なマイコンが入っている回路を用いて、押したボタンによりLEDをどのように点滅させるかを自由にプログラミングすることで、マイコンの理解を深めてもらいます。	
T-8 吉野 貴彦 講師	1日 大学生 出張 講義 射的で景品を落とす方法を考えよう 10名	射的の的の狙い方を考えてみましょう。この講義では、Excelを使って射的の球の軌道を計算します。Excelの機能を紹介し、簡単な、玉の軌道計算演習を行います。	
T-9 池田 秀 高西 賢二 松村 光晃 梶山 順羽市 助教 助教 助教 助教	1日 大学生 出張 講義 エンジンのしくみ 20名程度	小型2サイクルガソリンエンジンを分解・組み付けを行いエンジン仕組みを理解します。	

講義テーマ一覧

A-1 1日 大学生 吉住 孝志 教授 **木の橋の強さを競ってみよう！** 20名程度 **出張講義 地震に強い建物とは？** 10~20名程度

2mm角の細い木の棒を用いて橋を作ります。その橋がどれだけの重りに耐えられるかを競います。このテーマのポイントは、いかに軽く強い橋を作るかにあります。記録に挑戦してみませんか。

A-2 1日 大学生 池鯉鮒 恵 教授 **水で動くデジタル時計を作ろう** 20名 **出張講義 建築設備と環境問題** 一教室に入る人数

いろいろな機器は、100Vの交流電源やバッテリーからの電気エネルギーで動作しますが、この講座では、100V電源や電池を使わないで、水だけで動くエコなデジタル時計を作成します。水道水を入れると動作するデジタル時計です。

A-3 1日 大学生 大森 洋子 教授 **カラーコーディネートを楽しむ** 20名 **出張講義 都市の歴史と町並み景観** 40名

同じ部屋でも、床や壁の色によってイメージが異なります。そのカラーコーディネイトの基礎となる色の特徴を学び、色紙を使ってイメージに合った配色を各自でデザインします。

A-4 1日 大学生 野々村 善民 教授 **最先端の建築物の環境計画について** 各7~50名 **BIM(Building Information Modeling)と建築環境工学のマッチング事例**

3D-CADを用いて作成した3Dモデルの実例を紹します。3Dモデルの利用方法の一つである流体数値シミュレーションへの実務利用を説明します。

A-5 1日 大学生 土井 紀佳 准教授 **家を支える材料について考えてみよう** 18名程度 **出張講義 地震について** 特になし

鉄筋の引張試験、コンクリートの圧縮試験・引張試験・中性化試験

A-6 1日 大学生 満岡 誠治 准教授 **建築パースの着彩** 25名 **出張講義 近代建築の3大巨匠** 45名

20世紀の建築家フランク・ロイド・ライト設計の住宅建築を題材にして、建築パースを着彩します。実習を通して建築デザインの特徴や透明水彩描法のテクニックを体験します。

A-7 1日 大学生 本松 賢治 准教授 **水を使って電気を作ろう** 10~20名程度

私たちの生活に欠かせない電気。水による力で電気を作る講義です。実験装置による電気の発電実験及び手作り水車による発電実験を行います。

情報ネットワーク工学科

Department of Information and Network Engineering

講義テーマ一覧

I-1 1日 大学生 高橋 雅仁 教授 **Squeak(スキーク)でアニメーションゲームを作ろう** 25名 **出張講義 かな漢字変換のしくみ** 40名

Squeak(スキーク)はオブジェクト指向のプログラム作成環境です。Squeakを使ってだれでも簡単に自分が描いた絵を動かすことができます。たとえば、自動車をコースに沿って走らせるようなアニメーションが簡単にできます。試行錯誤しながら面白いアニメーションゲームを作りましょう。

I-2 1日 大学生 松田 鶴夫 教授 **光蟲の製作** 15名程度/実習形式 **出張講義 3Dプリンタ事始め** 1クラス対応/座学形式

電子工作初心者でも簡単に作れます。ビカビカと好きなタイミングでLEDが光る電子のホタル“光蟲(ひかりむし)”です。単三電池2本で1ヶ月以上光り続けます。自転車のマーカーとして、あるいは車のダッシュボードにおいて、なんちゃってな盗難防止装置とか、ラドール等の粘土で好きなキャラを作って、回路を埋め込み、最終的には目等として光らせるなんてこともできます。

I-3 1日 大学生 吉田 清明 教授 **ライントレーザでタイムアタック！** 14名 **出張講義 複雑ネットワーク概論** 使用できるPCの台数程度

LEGO dacta 社のROBLABを用いて、ライントレーザ(線上を走るロボット)を作成し、用意されたコースでタイムアタックを行います。その過程において、ライントレーサやグラフィカルプログラミングの初步について体験的に学びます。

I-4 1日 大学生 河野 央 教授 **デジタルグラフィックス入門** 80名 **出張講義 クリエイティブ・プログラミング** 30名

様々なメディアで目にするデジタル画像。このデジタル画像はどのような要素から成り立っているのか?どのような特徴があるのか?それらの基礎について学びます。また、画像の修正や組み合わせを行うことで、表現力豊かなデジタル画像表現を実際に体験します。コンテンツ制作者を目指す人にお勧めの講座です。

I-5 1日 大学生 小路口 心二 准教授 **コンピュータに知識を与えてみよう** 25名 **出張講義 人工知能入門** 25名

人間の知能をコンピュータプログラムで実現する手法について紹介します。人工知能の要素技術である知識表現、エキスパートシステムやニューラルネットワークについて各自でコンピュータを使用した簡単な演習を行なながら学びます。これらを理解することによって、人工知能への理解が深まると思います。

I-6 1日 大学生 江藤 信一 准教授 **【甘味】について考えよう！** 6名

5基本味である【甘味】に焦点を当てて、濃度の異なる甘味サンプルを作成し、自分の味覚でその濃度差を感じ取れるかを診断します。

I-7 1日 大学生 足立 康志 講師 **Microsoft VisualStudioによるCGプログラミング** 40名 **出張講義 3次元空間データの考え方と利用法について** 40名

Windowsの実用プログラム開発に使われているMicrosoftVisualStudioを用いて、簡単なCGプログラミングを行います。実際のプログラム開発とはどのようにして行うのかの体験と、CGをプログラミングするための手法を実際に試して動かすことを体験します。

講義テーマ一覧

- E-1** 1日 大学生 出張講義 低温の不思議と超伝導 1日大学生/30名、出張講義/40~50名
中村 文彦 教授
低温とは何か?何が起るのかを学びます。空気の主成分窒素ガスを液化した-196℃の液体で、物質がどのように凍るのかを体験・観察し、低温では秩序が出来た(凍つた)状態であることを学びます。また、金属、磁石、超伝導の日常的には見られない現象を観察します。非日常的な現象の体験を通して、科学に対する「驚き」や実験の楽しさを体験することで、理科、特に実験に対する興味が増すような授業です。
※一日大学生は体験実験中心、出張講義は演示実験中心となります。
- E-2** 1日 大学生 出張講義 偏光板を使って光の不思議を体験しよう 20名
平野 貞三 教授
偏光板は電卓や液晶テレビの画面など、私たちの身近なところで広く使われています。まず偏光板のはたらきについて学習します。次に2枚の偏光板を使ってセロテープ、透明なプラスチック、砂糖水、ガラス玉、水晶玉などを観察します。最後に偏光板を使って「不思議なブラックホール」を作つてみましょう。
- E-3** 1日 大学生 出張講義 図形に親しもう (定規とコンパスで作図する 知恵の板で遊ぶ) 30名
久保 省藏 教授
分度器を使わずに定規とコンパスのみで正五角形を描くにはどうする?1辺が与えられた場合、対角線が与えられた場合、内接する円の半径が与えられた場合でそれぞれ作図してみよう。また、与えられた何枚かの断片を全部用いて、指定されたパターンを組み立てる知恵の板を製作し、遊びます。今回はラッキーバスルというものです。
- E-4** 1日 大学生 出張講義 QRコードをExcelでつくってみよう 各30名
渋谷 憲政 教授
QRコードの誤り訂正には数学が使われています。数学的な手品などを紹介し、QRコードのしくみを学習します。Excelを利用してQRコードを実際に作ってみます。
- E-5** 1日 大学生 出張講義 MIT App Inventorでのアプリ開発 (モグラたたきゲームアプリを作る) 30名
猪飼 秀隆 准教授
Androidアプリの開発の方法を概説して、その一つであるApp Inventorを使ってアプリをつくります。アプリ実行にはエミュレータではなく実機を使用します。
- E-6** 1日 大学生 出張講義 動物の模様の意味を探る 30名
井出 純哉 准教授
動物には派手なものから地味なものまで様々な体色や模様のものがあります。動物の模様はどんな意味があるのでしょうか。天敵から見つかりにくくなっているのでどう。私たちが天敵の代わりになつて、動物が本当に見つかりにくい模様をしているのか確かめてみましょう。
- E-7** 1日 大学生 七宝焼をつくろう 15名
中村 美紗 准教授
七宝(しほう)とは銅などの金属表面にカラフルなガラス質の釉薬(ゆうやく)を焼き付けた伝統的な美術工芸品です。ガラスの粉をデザインとおりに鋼板に盛り付けて、電気炉で焼き付けると、オリジナルのピンバッジなどがつくれます。材料の性質を学びながら、繊細な手仕事の楽しさを体験してみませんか。
- E-8** 1日 大学生 出張講義 星と物理 各40名程度
野田 常雄 准教授
夜空を彩る星(恒星)は、重力・熱力学・原子核反応といった様々な物理が影響している系です。天文学や宇宙物理学は、観測で理論の検証を行ったり、新たな観測事実から新しい理論が生まれたりする分野でもあります。本講義では、最新の天文学の話題などを織り込み、星の物理について解説します。
- E-9** 1日 大学生 出張講義 確率・統計について 各30名
中嶋 康博 准教授
日常会話にも現れる「確率」というものについて考えます。確率の話では、直感に反するような結果があり、そのような具体例をとおして確率の不思議さを伝えたいと考えています。また確率の考え方を利用した統計的手法である検定についても、わかりやすい問題を切り出して言及します。

共通教育

講義テーマ一覧

- L-1** 1日 大学生 生涯スポーツ・バスケットボール競技 25~30名程度
中島 正信 教授
競技特性、簡単なルール、実技(シュート・ドリブル・バス…その場で、動きながら1対1の攻防ハーフ・オールコートでの3対3、ゲーム形式)などを実際に体験します。
- L-2** 1日 大学生 出張講義 英語で学ぶ世界 各30~80名程度(マイクがあれば100名以上も可能)
山田 久美 教授
今世界では、日進月歩で新技術が開発されています。その中にはまだ日本語で紹介されていないものも多数ありますが、幸いインターネットの発達により、私達は容易にそれらにアクセスできるようになりました。この講座では、英語で書かれた驚きの新発明や新技術について、英字新聞・英文雑誌・ネット等最新の資料を元に紹介し、その内容について解説します。
- L-3** 1日 大学生 出張講義 「知っているようで知らない、高校教師の仕事と苦労と遭り甲斐と」 各30~50名程度
原 幸範 教授
いつも顔を合わせている担任の先生ですが、実際には、どのような仕事があり、どんな苦労があり、遭り甲斐をどんなときに感じているのか?…知っているようで知らない。けれど、それを知ると、きっと、先生に感謝したくなります。先生も人間。悩むこともあります。そこで、ある普通高校の先生の生活スタイルを眺めてみます。それをヒントに「教師という職業」の素晴らしさを考えます。
- L-4** 1日 大学生 出張講義 若いときから考える、生活習慣病 40名程度
吉谷 修 教授
生活習慣病とは何か及びその予防について考えます。
- L-5** 1日 大学生 出張講義 人間の心理から見る道徳性の発達～なぜ人は“正しく”振る舞えないのだろう？～ 各40名程度
堀 憲一郎 教授
われわれ人間は、どのように行動するのが“正しい”のか頭では理解しているつもりでも、実際の場面ではそのように行動できないことがしばしばあります。なぜそのようなことが起こるのでしょうか。ニュースなどで見聞きしたり、われわれが日常生活で遭遇しそうな事例をとりあげながら、これまでの心理学の研究から明らかになったことをベースにその理由について考えていきます。そこからわれわれの日常生活と道徳的問題がどのように結びついているのかを見ていきたいと思います。
- L-6** 1日 大学生 出張講義 デジタルカメラとイメージセンサーのしくみ 30名
江藤 徹二郎 准教授
IT技術の進化に伴い、CCD&CMOS撮像デバイスの高性能・高機能化が進み、新しい環境や生活スタイルが創出されてきました。講義ではデジタルカメラの構造に加えて、イメージセンサーの動作原理、半導体物性や重要特性について解説します。
- L-7** 1日 大学生 出張講義 「働く」「自分を探す」 40名程度
藤原 孝造 准教授
就職活動の現実であつたり、自らの体験を元に講義を行い、少しでも高校生が自分自身の将来を考えるきっかけを与えます。
- L-8** 1日 大学生 出張講義 市場に参加する利益 - 学割・レディースターは誰のため？ 各40名程度
巽 靖昭 准教授
「市場(じょうこう)」とはモノやサービスが売買される場で、町の商店など身近な物から、駄菓子屋やネット上の売り場の様に物理的空間が無いものまで含まれます。現代社会では、全員が市場に参加しているといっても過言ではありません。ここでは、なぜ人は市場(取引)に参加するのかを「余剰分析」という方法で経済学的に説明します。余剰分析の応用として、映画館やアミューズメントパークの学生割引やレディースター、子供料金などの経済的な意味についても説明します。
- L-9** 1日 大学生 出張講義 テレビコマーシャルと技術 各40名程度
リー リチャード 講師
本講義ではテクノロジーに関連する情報を触れる同時に、効果的なプレゼンテーションのやり方について学びます。まず「人類にとって利益となる新製品・新発明品を考案する」というテーマで幾つかのワーク・グループに所属してもらいます。次に学生自身で、広告掲載の製品についての説明をまとめます。最後にオーラルプレゼンテーション実践として、グループごとに5分間、その製品の宣伝をクラスで行ってもらうという趣向です。
- C-1** 1日 大学生 出張講義 グラフィカル・プログラミングでゲーム作成 20名
佐塚 秀人 准教授
MITマサチューセッツ工科大学のメディアラボで開発している教育用のグラフィカル・プログラミング環境Scratchを用いてゲームを作成します。Scratchではコンピュータの知識がない子供であっても、アイディアを駆使しながら楽しくプログラミングを学ぶことができます。
- C-2** 1日 大学生 出張講義 GIMPによるアニメーション画像の制作 25名程度
山田 貴裕 准教授
フリーですが高機能な画像編集ソフト「GIMP」を使って、アニメーション画像を作ります。携帯メールで使われているバラバラ漫画のようなアニメーション画像やウェブページのバナー画像はアニメーションGIFという形式の画像です。簡単な例を示して、GIMPでアニメーションGIFを作成する方法を解説します。
- C-3** 1日 大学生 出張講義 ネットワーク 現在・過去・未来 40名
今や情報通信の基盤となろうとしているインターネット、コンピュータネットワーク技術がどのようにして生まれ、從来からの電話のネットワークを超えてようとしているか、そして未来がどのような方向に向かっているのかを学習します。
- C-4** 1日 大学生 出張講義 小型移動ロボットの仕組み 40名程度
相撲ロボットや小型サッカーロボットのような小型で自律的に動作する移動ロボットの仕組みについて、ロボットの感覚器官に相当するセンサーや頭脳に相当するコンピュータを中心学びます。

学術情報センター

未来が見える新棟 100号館〈テクノみらい館〉

「未来が見える新棟」を建設のコンセプトに、設備とエネルギーの見える化を実現。省エネと創エネを追求した先進のエコロジー設計で、建物自体も身近な教材になります。地域の発展と安全に寄与する「開かれた大学」を目指して、平成27年春、堂々完成を迎えました。

堂々完成!



新しい学びの舞台として

一般教室、大講義室、実験室、演習室、多目的ホール、キャリアサポートセンター、ラーニングコモンズ、地域連携・交流センター、レストラン・カフェ、コンビニエンスストア、学生ラウンジ、女子学生専用ラウンジ(パワーラーム)など、各種教室・設備を兼ね備えた一大教育棟です。

建物それ自体が「最も身近な教材」に

「全国で唯一、建築設備を専門に学べる大学」として、省エネや設備に関する先端技術などが建物内に構築されます。省エネ、創エネなどによって消費エネルギーの最小化を追求するほか、ダクトを通して光を建物内に導入するなど研究的な試みも計画されています。それらの技術を「見える化」することにより、身近な教材として教育に生かされます。

地域に貢献する「開かれた大学」を目指す

新棟内には「地域連携・交流センター」を開設し、地域住民との交流を推進するとともに、災害時の受け入れも含めた活動拠点として、「開かれた大学」を目指し、魅力ある、誇れる大学づくりを進めています。



環境技術を最大限導入、最新技術設備が体感・実践できます。

施設見学会開催! 保護者・高校教諭・高校生対象

久留米工業大学では、保護者・高校教諭・高校生の皆様に本学を知っていただくため施設見学会を実施します。施設見学・学科紹介・入試概要・奨学金等、ぜひ本学をご覧ください。

●実施日時
相談の上決定します。

●申込方法
別紙の「久留米工業大学施設見学会申込書」にご記入の上久留米工業大学事務局広報課にお申し込みください。

久留米工業大学 事務局 広報課

〒830-0052 久留米市上津町2228-66
TEL.0942-22-1241
FAX.0942-21-8770

お問い合わせ