

高齢者を対象とする授業科目の開放について

埼玉工業大学と埼玉県は、超高齢社会を迎えるに当たり、高齢者の積極的社会参加と自己実現に一助とするため、高齢者などを対象とする授業科目開放について、互いに協力して取り組む協定をしました。

講座などの詳細は、以下のとおり記載します。

多くの皆様の受講をお待ちしております。

応募資格：県内在住で昭和30年4月1日以前生まれの方

1 講座名・定員など

(1) 授業科目

NO	科目名	実施時期	曜日	時限	教室	授業時間	定員
1	流体力学 I	前期	金	2	611	1時限 9:10～10:40 2時限 10:45～12:15 3時限 13:10～14:40 4時限 14:45～16:15 5時限 16:20～17:50	若干名
2	材料力学 I		火	2	611		
3	熱力学 I		金	1	611		
4	機械力学 I		火	3	611		
5	生命環境化学特論		火	1	未定		
6	生命の科学		木	4	未定		
7	環境の科学		木	3	未定		
8	光電子工学		水	2	2231		
9	LSI工学		水	3	2622		
10	ヒューマン・ロボット学入門		水	1	未定		
11	コンピューター入門		火	3	633X		
12	基礎プログラミング 基礎プログラミング演習		水	3・4	未定		
13	CAD基礎製図		木	1・2	未定		
14	思想と宗教		水	1	231		
15	メディア教育論		水	3	3038		
16	人間理解 V (日本人と仏教)		火	1	3013		
17	科学技術理解 III (宇宙の科学)		金	4	3012		
18	神経心理学		金	3	3011		
19	人格心理学		水	3	3013		

※各科目とも授業は14回の予定です。

※授業は4月9日(金)から開始します。一部変則な取扱がありますので注意してください。

(2) 場所

埼玉工業大学 埼玉県深谷市普濟寺1690

JR高崎線岡部駅下車無料スクールバス乗車又は徒歩(15分) 自家用車による通学可(駐車場無料)

各地区からの無料スクールバス案内 <http://www.sit.ac.jp/access/index.html>



関越道利用の場合

関越道花園インター(熊谷・深谷方面)出口から国道140号線バイパスを直進し(3.7km約6分) 大きな交差点(大学の看板あり)を左折します。道なりに直進(5.0km約7分)5つ目の交差点(大学の看板あり)を右折し直進(2.0km約2分)してください。およそ大学まで17分程度で到着します。

2 受講料等

- (1) 受講料 1科目(半期)につき10,000円。なお, NO12及び13の科目は, 2時限続きのため20,000円となります。
- (2) その他 教科書等の教材は自己負担でご用意いただきます。
- (3) 1度取めた受講料は, いかなる場合でもお返しできないので, ご注意ください。

3 各授業科目の概要及び担当教官

NO	科目名	担当教員等	概要
1	流体力学 I	機械工学科 小林晋教授	本講義『流体力学 I』は流体力学の基礎として位置づけられ、流体力学の一般的基礎事項について学び、流体力学の考え方を修得することを目標としている。流体の諸物性、圧力の概念、圧力差の結果としての浮力、流体の静力学を学ぶ。その後、流線や流跡の概念、流体の運動を規定する連続の式、理想化された流れであるポテンシャル流れと流れ関数について学ぶ。さらに、粘性のない完全流体と呼ばれる流体に対して成り立つオイラーの運動方程式やベルヌーイの定理について学ぶ。
2	材料力学 I	機械工学科 (未定)	材料力学を通して、機械や構造に用いられている材料の強さ、変形に対する抵抗力、部材の安定性などを学ぶ。この科目は機械工学にとって重要である。材料力学の基礎は弾性変形理論に基づいており、変形はひずみで、材料の抵抗力は応力で表示される。これらのひずみと応力、そしてそれらの相互の関係を部材の形状と負荷条件から解析する学問である。材料力学 I では理論的基礎が材料の弾性論に置かれており、種々の外力に対する変形および抵抗力を計算し、部材の安定性と信頼性を求める解析手法を学ぶ。
3	熱力学 I	ヒューマン・ロボット学科 石原敦教授	熱力学では、エンジン・ガスタービン・火力発電所などのさまざまな熱動力機関の原理となる諸法則について学びます。計算問題を通し、熱力学の基本的概念の理解を深めると共に、熱力学に関する諸問題を実際に解決できる能力を養うことを目指しています。
4	機械力学 I	ヒューマン・ロボット学科 吉本堅一教授	機械の高速化・軽量化・自動化には動的設計法が不可欠であり、その主要な課題が機械振動である。現場には多くの振動問題が起こっており、それらの対策に要する費用は、新製品の研究・開発費に比肩するほどの高額になる場合もあると言われている。機械力学 I では、簡単な動的システムのモデリング、システムの入出力関係の表現法、1自由度システムの動特性と応答について講義する。
5	生命環境化学特論	生命環境化学科 オムニバス形式	広域な生命・環境・物質分野の研究・開発について、その背景と現状、近年話題になっているトピックス、先端技術に関する国内外の状況や関連する技術等をそれぞれの教員が紹介、解説する。専門性に富んだ内容や科学技術の社会貢献に関する話題も含まれる。

6	生命の科学	生命環境化学科 オムニバス形式	生命科学(ライフサイエンス)は、生物の持つ物質に関する研究成果を統合するとともに、その意義を考えヒトとのかかわりを理解するための学問分野である。本講義は、ライフサイエンスの先端研究や技術を、幅広く「トピックステーマ」として紹介する。
7	環境の科学	生命環境化学科 有谷博文准教授	身近な環境(排ガス問題や自然エネルギー利用、リサイクル等)から地球環境(温暖化、資源枯渇等)までの幅広い「環境問題」、およびこれと密接に関係する「エネルギー問題」について、最近のトピックスや過去の経緯も含めて解説する。あわせて、頻繁に報じられる環境関連の記事のとらえ方、および身近な環境浄化・省エネルギー化のために有効な対策や方法について講義する。
8	光電子工学	情報システム学科 荒木慶和教授	本講義では、情報工学の分野に必要な内容に配慮し、光の基本的性質、光電変換(受光素子・発光素子)、光デバイス(レーザー・光ファイバー、光ディスク、ディスプレイ)光センサー、照明技術、光情報技術(通信・ネットワークの基礎・光通信技術)について解説する。
9	LSI工学	情報システム学科 吉澤浩和准教授	LSI(大規模集積回路)は民生用・産業用を問わず様々な電子機器に組み込まれ、基幹部品として用いられている。高集積度、低消費電力という理由から、現在LSIの多くはCMOSで構成されている。本講義は、CMOS LSIの製造技術やLSI設計の基礎知識について解説する。
10	ヒューマン・ロボット学 入門	ヒューマン・ロボット学科 川副嘉彦教授	ロボット研究開発の歩み、ロボット産業はなぜ期待通りに伸びないのか、ロボットは子供が学習するように学べるか、情報社会とロボットの壁、ロボットはどれだけ環境を認識できるか、器用な作業はロボットにとってなぜ難しいのか、ホンダが成功した二足歩行のメカニズムと残された課題などを解説する。
11	コンピュータ 入門	ヒューマン・ロボット学科 深町共栄教授	パソコン、インターネットの普及率は50%を超え、こうした情報通信技術(IST)の普及は、私たちの生活や社会を大きく変えつつある。本講義では、コンピュータの構成を理解し、その幅広い利用分野について習得することを目指す。
12	基礎プログラミング 基礎プログラミング演習	ヒューマン・ロボット学科 橋本智己准教授	C言語入門の講義である。C言語文法及びアルゴリズムについて説明する。多様なプログラム技法やアルゴリズムを学習し、データ構造やアルゴリズムの選択、プログラミング設計などプログラミングの流れを解説する。
13	CAD基礎製図	ヒューマン・ロボット学科 村上守彦講師	フリーウェアのJW_CAD for Windowsを使って機械製図のためのCADの基本操作を修得します。最初の4週で基本操作を学び、後は多くの課題をこなして場数を踏みます。CAD利用技術者試験やCADトレース技能検定などの問題も取り入れています。後段では図法、図学的な解法やアイソメによるテクニカル・イラストも描きます。
14	思想と宗教	基礎教育センター 岡本光生教授	テキスト「『論語』の知恵でキリッと生きる」(岡本光生)およびプリントをもとにしながらかえていく。
15	メディア教育論	基礎教育センター 高橋優講師	コンピュータやネットワークの発達に伴い、メディア教育は新たな展開を迎えている。多様なツールの特長を見極め、学習者にとって最適なツールを選択しそれを使いこなすことで、これまで以上に効果的な教育実践が可能となる。本講ではこうしたメディアの理解と実践のための技術の習得を目的とする。ツールの理解だけでなく、倫理的側面や認知科学的側面についても触れていきたい。
16	人間理解V 日本人と仏教	情報社会学科 宮井里佳准教授	日本人の思想や文化には仏教が多大な影響を与えている。仏教は元々インドに生じ、西域や中国等を経て日本に伝来し受容される中で大きく変化した。本講義では、(本当の)私は存在するのかという問いに焦点を当てて、インドから日本の仏教思想を概観する。
17	科学技術理解Ⅲ (宇宙の科学)	情報社会学科 高橋広治准教授	宇宙の構造と進化を科学的に理解することを目標として、宇宙科学諸分野における重要事項を系統的に解説する。具体的には、太陽系から出発して、恒星の世界、銀河の世界、そして宇宙全体の歴史と進化へと話を進める。主に文科系の学生を対象とする。
18	神経心理学	心理学科 池上司郎教授	ヒトの脳の基本的構造を学び、言語、視覚、聴覚、体性感覚、運動、感情、記憶などの脳の仕組みと、どのような脳の損傷によって失語症、視覚障害、記憶障害などの障害が起こるのかを理解することを目的としている。また、これらの障害の症例が、実際にどのような心理的評価方法によって診断が行われるのかを解説して、理解を深めるようにする。

19	人格心理学	心理学科 三浦和夫教授	人格心理学は「その人らしさ」を研究対象とした学問領域である。人格へのアプローチの仕方として3つの立場がある。類型論と特性論それに力動論である。本講義では、主に類型論と力動論を中心に取り上げる。力動論については、S.フロイトとユングの理論を主に取り上げる。できる限り具体的事例や小説、絵本、映画などを取り上げながら解説したい。
----	-------	----------------	--

4 受講の申込み

(1) 申込期限 平成22年3月12日(金)消印有効

(2) 申込先

〒369-0293 埼玉県深谷市普濟寺1690

埼玉工業大学 教務課リカレント係

電話:048-585-6813

FAX:048-585-5939

(3) 申込方法

往復ハガキに、以下の事項を記入の上、お申込みください。

①住所

②氏名(フリガナ)

③年齢(平成22年4月1日現在)

④電話番号

⑤受講希望科目(何科目でも可)

(4) 選抜方法

定員を超える申込みがあった場合は、抽選により受講者を決定します。