

ラーニングフェスタ 2015

大学の講義を通じて、新たな興味を発見しよう！

参加大学名

豊橋技術科学大学 愛知大学 豊橋創造大学 愛知工科大学 静岡大学工学部 浜松学院大学 常葉大学
聖隷クリストファー大学 静岡理工科大学 愛知大学短期大学部 豊橋創造大学短期大学部
愛知工科大学自動車短期大学 浜松学院大学短期大学部

日時 平成27年8月24日(月)

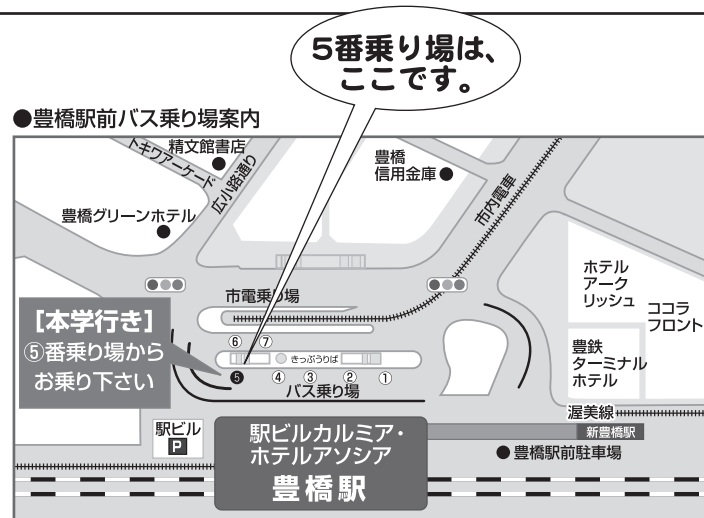
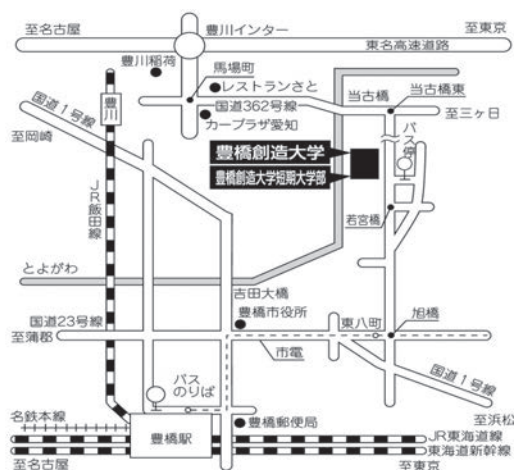
時間 9時30分～15時00分 受付9:00 相談コーナー終了15:00

会場 豊橋創造大学 愛知県豊橋市牛川町松下20-1

TEL. 050-2017-2100 FAX. 050-2017-2113

内容 高大連携事業

東三河・浜松地区高大連携協議会加盟大学の教授陣が、様々な分野の専門講座を開講。専門講座は、皆さんの興味と関心に合わせて選択受講が可能です。講座案内をよく読んで選択してください。様々な講座を受講することで、あなたの視野が広がります。



バスの時間 片道240円 (往復480円) ※当日はバスの増便も予定しています。高校別にバスのご案内をさせていただきますので、高校からの案内に従ってください。

行き

豊橋駅前	→ 創造大正門	間に合う講座
8:22	8:37	1限
8:35	8:50	1限
9:10	9:25	1限
9:40	9:55	2限
10:05	10:19 (創造大東)	2限
10:40	10:54 (創造大東)	3限

帰り

創造大正門	→ 豊橋駅前
3限後 12:31	12:45
3限後 13:05	13:19
4限後 14:41	14:55
4限後 15:05	15:19
5限後 15:41	15:55
5限後 16:05	16:19

ラーニングフェスタ 2015

開講講座のご案内

高校生の皆さんは、講座の内容をご覧ください、自分の興味のある講座を自由に選んで受講してください。当日は、大学個別相談コーナーも開設いたしますので、大学での学びについてだけでなく、入試情報等についても知ることができます。

このラーニングフェスタ2015に参加することで、あなたの進路について、いろいろと考えてみませんか？ 皆さんの積極的な参加をお待ちしています。
※講座申込状況により、講座内容や時間割などが一部変更となる場合がありますので、ご了承ください。

●開講講座時間割

1限	2限	3限	4限	5限
9時30分～10時20分	10時40分～11時30分	11時50分～12時40分	13時00分～13時50分	14時10分～15時00分
1-1 なぜゼブン-イレブンは強いのか ～コンビニ経営から見るデータ活用力～ 【経営情報系】豊橋創造大学			4-1 石炭、石油、水素に替わる 未来ビークル革命 【工学系】豊橋技術科学大学	
1-2 宇宙飛行と リハビリテーション 【理学療法系】豊橋創造大学	2-1 いのちのつながりと人として生きること ～命の現場からのメッセージ～ 【看護系】豊橋創造大学	3-1 いのちのつながりと人として生きること ～命の現場からのメッセージ～ 【看護系】豊橋創造大学	4-2 ストレッチングから学ぶ 筋肉のしくみと働き 【理学療法系】豊橋創造大学	5-1 ユニクロはなぜ成功したか 【経営系】豊橋創造大学
1-3 ゲーム・ビジネス の仕組み 【経営情報系】豊橋創造大学	2-2 スマートフォンが もたらした変化 【経営情報系】豊橋創造大学	3-2 高級？ 安売り？ チラシの見え方・デザインの工夫 【経営情報系】豊橋創造大学	4-3 東京ディズニーリゾートの 企業経営ってどうなってるの？ 【経営系】豊橋創造大学	5-2 メディアが報道しない経済と企業経営の実態 ～若者たちの未来のためのヒント～ 【経営系】豊橋創造大学
1-4 子どもが大好きな言葉遊び ～言葉でイメージをふくらませ遊び楽しさを味わおう！～ 【保育系】豊橋創造大学短期大学部	2-3 ☆きりのなかのヒカリ・ ケータイ・オエカキタイ☆ 【保育系】豊橋創造大学短期大学部	3-3 味の相互作用“○○効果” テイスティングで味覚をチェック！ 【フード系】豊橋創造大学短期大学部	4-4 医療制度の国際比較 ～世界の医療制度はどうなっているの？～ 【医療事務系】豊橋創造大学短期大学部	5-3 ワンランク上のマナー ～また会いたいと思われるあなたになるために～ 【ビジネス系】豊橋創造大学短期大学部
1-5 仕事の内容から合格の秘訣まで、聞いて 得する、楽しくわかる公務員講座 【公務員系】豊橋創造大学短期大学部				
1-6 超少子高齢社会を考えること ～2021年以降（現役高校生が大学卒業後）の日本・まちとその暮らし～ 【人文系】愛知大学	2-4 実験体験： 綿からの糸作りに見る心理学 【人文系】愛知大学	3-4 だから英語を勉強しよう！ 【人文系】愛知大学	4-5 誤用例から学ぶ 正しい日本語 【人文系】愛知大学短期大学部	
1-7 自動車業界の裏側！ 優秀な「メカニック」に求められる技術とは？ 【自動車系】愛知工科大学自動車短期大学	2-5 自動車の空気抵抗を減らすため にはどんな車体形状が良いのか？ 【自動車系】愛知工科大学	3-5 ぶつからないロボットを 動かしてみよう 【工学系】愛知工科大学	4-6 バーチャル・リアリティの 最前線と社会応用 【工学系】愛知工科大学	5-4 君も一流選手になれる？ 筋組織から見た筋力トレーニングの可能性 【工学系】愛知工科大学
1-8 素数ゼミの謎： 進化物語の科学 【工業系】静岡大学	2-6 無線で電力を送る 【工業系】静岡大学	3-6 人と接する賢いロボットを実現 するための人工知能技術とは？ 【工業系】静岡大学	4-7 身近な材料科学 ～ナノって何なの？ 高性能スマホやHVの秘密！～ 【工学系】静岡大学	5-5 医療に役立つ工学技術 【工学系】静岡大学
1-9 地球に暮らす仲間たち「微生物」と 一緒に明るい未来を作るおはなし 【工業系】静岡理科大学	2-7 人はなぜ音楽を楽しむのか？ 認知心理学から考えてみましょう！ 【工業系】静岡理科大学	3-7 不思議な分子の世界の右・左 性質や種類で味や臭いが決まる？！ 【工業系】静岡理科大学	4-8 地球を守れ！ さらに進化する近 未来の太陽光発電システムとは？ 【工学系】静岡理科大学	5-6 無人航空機による宅配新時代がやってくる！ ～ドローンの操縦体験をしてみよう～ 【工学系】静岡理科大学
1-10 がん患者の全人的苦痛： Total Painと緩和ケア 【看護系】聖隷クリストファー大学	2-8 ライフステージに応じたメンタルヘルス支援 ～精神保健福祉士（PSW）の可能性と展望～ 【福祉系】聖隷クリストファー大学	3-8 最新の自立支援介護！ 元気を取り戻す科学的介護の実践 【介護福祉系】聖隷クリストファー大学	4-9 滑舌が悪いってどういうこと？ 舌の動きを見てみよう！ 【医療系】聖隷クリストファー大学	5-7 支援を必要とする子どもと家庭へのサポート ～私たちにできること～ 【福祉系】聖隷クリストファー大学
	2-9 脳とリハビリテーション ～集中力アップで受験突破！～ 【作業療法系】聖隷クリストファー大学	3-9 集中治療室とリハビリテーション ～理学療法士の関わり方～ 【理学療法系】聖隷クリストファー大学		
1-11 アナタも実はマーケティングされている！ ～商品に限らないポジショニングの世界～ 【経営系】常葉大学	2-10 食品における表示と機能 性成分を理解するために 【栄養系】常葉大学	3-10 わたし達はなぜ、税を支払うのか？ ～消費税率が再度引き上げられる理由～ 【法学系】常葉大学	4-10 作業療法で利き手を交換 するリハビリ方法 【医療系】常葉大学	5-8 「クマのプーさん」原作の英語 表現から、言葉の面白さを学ぶ 【語学系】常葉大学
1-12 スポーツに関わる人がアスレチック トレーニングを学ぶべき理由 【スポーツ・健康系】常葉大学	2-11 鍼灸の世界で学ぶ ～スポーツ分野で使えるツボの押し方・探し方～ 【スポーツ・健康系】常葉大学	3-11 スポーツで怪我をしたとき、どうしますか？ ～柔道整復師が行う施術のあれこれ～ 【スポーツ・健康系】常葉大学	4-11 身近な素材で手軽にできる、 びっくり手作りおもちゃ 【保育系】常葉大学	5-9 津波シミュレーションから分かること ～あなたの街に津波は来るか？～ 【防災系】常葉大学
	2-12 「国語」とはちがう？ 「国語教育」の時間って何をするの？ 【教育系】浜松学院大学	3-12 「保育」の面白さとは何か？ 【保育系】浜松学院大学	4-12 2020年東京オリンピック開催 に向け、真のオリンピックとは 【人文系】浜松学院大学	

1-1

●なぜセブン-イレブンは強いのか
～コンビニ経営から見るデータ活用力～
豊橋創造大学
経営学部経営学科 教授
見目 喜重

コンビニ経営で利益を上げるために重要なことのひとつが、「売れ残りを無くす」こと。そのためには、お客さんが「いつ、何を、どれだけ購入するのか」というデータを収集して分析するデータ活用力が重要です。この力を最大限に生かして成功したのがセブン-イレブンです。本講座では、コンビニ経営を例に、企業経営におけるデータ活用の重要性とそこで必要となる知識について、分かり易く紹介します。

1-2

●宇宙飛行とリハビリテーション
豊橋創造大学
保健医療学部理学療法学科 講師
大野 善隆

宇宙飛行で起こる身体の変化は、高齢者に起こる変化と似ています。この宇宙飛行による身体の変化は宇宙環境の特徴である「微小重力」が原因となって引き起こされます。この講座では、宇宙飛行が身体に及ぼす影響とその対策であるリハビリテーションについて解説します。

1-3

●ゲーム・ビジネスの仕組み
豊橋創造大学
経営学部経営学科 准教授
和田 剛明

日本のゲーム産業は、アーケードゲームの『スペースインベーダー』、家庭用ゲーム機の『ファミリーコンピュータ』が登場した1980年前後に成立しました。以後、30数年の歴史の中で、国内市場規模1兆円を超える非常に大きな産業へと成長しています。この講座では、ゲーム産業の歴史や、家庭用ゲーム産業、オンラインゲーム産業における代表的な企業のビジネスの仕組みについて紹介し、成長の要因を探ります。

1-4

●子どもが大好きな言葉遊び
～言葉でイメージをふくらませ遊ぶ楽しさを味わおう!～
豊橋創造大学短期大学部
幼児教育・保育科 准教授
中島 美奈子

生まれたばかりの赤ちゃんが、ほんの5～6年の間に、生活や遊びを通して周りの人といろいろな言葉でコミュニケーションを取るまでに成長するのは、見ていて本当に感動します。保育園や幼稚園の先生という職業に関心を持つ皆さんと一緒に、子どもが楽しく遊んだり、友だちとふれあったりするような言葉遊びについて体験したいと思います。

1-5

●仕事の内容から合格の秘訣まで、聞いて得する、楽しくわかる公務員講座
豊橋創造大学短期大学部
キャリアプランニング科 講師
伊藤 圭一

公務員って何? 何をする仕事なんだろうという疑問から、「難しい」と言われる採用試験の合格の秘訣まで、クイズやゲームを交えて楽しく皆さんに説明していきます。警察官や消防官を目指しているという具体的に進路を考えている生徒さんはもちろんのこと、何となく自分が何をしたらいいか、迷っている皆さんも聞いてみてください。きっと、知らなかったお得な情報を手に入れることができますよ。この講座を聞くこと、なれそう、なりたいなという気持ちになることは間違いありません!

1-6

●超少子高齢社会を考えること
～2021年以降(現役高校生が大学卒業後)の日本・まちとその暮らし～
愛知大学
地域政策学部 教授
新井野 洋一

2020年、東京オリンピック・パラリンピックが開催される。大きな経済効果と社会効果が期待され、政治や経済のすべてがそれに向けて動き始めている。しかし一方で、超少子高齢社会は深刻な進展をすすめ、人口減少の中でまちと暮らしが大きく変貌することとなり、地方創生が中心課題となっている。現役高校生は、幸か不幸か、その岐路の主役となる。大学卒業後、日本・まち、暮らしがどうなっていくかを考え、大学進学に立ち向かうことが大切となってくる。

1-7

●自動車業界の裏側!
優秀な「メカニック」に求められる技術とは?
愛知工科大学自動車短期大学
自動車工業学科 准教授
吉田 昌央

近未来のクルマを想像したことはありませんか? 業界では当然考えています。その未来のクルマを整備するメカニックには、今よりも、はるかに高い整備能力が求められます。そして、クルマはメカニックの能力次第で、その性能が大きく変化し、優秀なメカニックほど、ある能力が高いことがわかっています。トヨタ自動車や海外自動車メーカーの第一線で活躍する優秀なメカニックが持つその能力について紹介します。

1-8

●素数ゼミの謎:進化物語の科学
静岡大学
工学部数理システム工学科 教授
吉村 仁

北米には17年または13年に一度の周期で大発生する素数ゼミ(周期ゼミ)と呼ばれるユニークなセミがいます。なぜ、発生する周期が17・13という素数なのか? 長年生物学者や数学者にとって大きな謎でした。氷河期に日本のセミのように毎年発生する普通のセミから素数周期を持つ特異なセミへと、その進化を科学的思考と数理モデルから明らかにしていきます。「世界ではじめて」を科学する面白さを少しでも感じてくれればうれしいです。またセミ採りの必殺技を公開します。

1-9

●地球に暮らす仲間たち「微生物」と一緒に明るい未来を作るおはなし
静岡理工科大学
理工学部物質生命科学科 准教授
齋藤 明広

微生物と聞いて、みなさんは何を思い浮かべますか? 「目に見えないので思いつかないよ」という人も、大腸菌、酵母、ミドリムシなどは聞いたことがあるでしょう。微生物には感染症を引き起こすような「バイ菌」もいますが、私たちの暮らしと健康や産業を支える「善玉微生物」もたくさんいるのです。微生物を知ること、私たち地球に暮らす物たちが共に生き、その研究によって明るい未来を創り出すことができることをお話します。

1-10

●がん患者の全人的苦痛:
Total Painと緩和ケア
聖隷クリストファー大学
看護学部看護学科 准教授
樺澤 三奈子

がん患者さんの多くは、がんとがん治療がもたらす様々な苦痛-全人的苦痛に苦しみます。がん看護の真髄は、がん患者さんの全人的苦痛を緩和し、生活と生の希望を支えることにあります。講座では、全人的苦痛と緩和ケアについて解説します。なお、終末期がん患者さんへの看護に関するDVDを用います。人により過去の体験を思い出して辛くなるかもしれません。DVDを観ても大丈夫か、ご自身で判断のうえ講座を選択してください。

1-11

●アナタも実はマーケティングされている!
～商品に限らないポジショニングの世界～
常葉大学
経営学部経営学科 教授
富澤 豊

マーケティングの基本の1つに『ポジショニング』という考え方があります。通常は商品の位置づけを把握するものですが、ポジショニングの考え方は商品の分野にだけ使えるものではありません。それどころか我々が普段なにげに考えていることが、まさにポジショニングだったりします。例えば、クラス替えの時、文化祭の時、そして修学旅行の時。ポジショニングを理解することはマーケティングの第一歩! 経営系の学部以外を目指している方もぜひどうぞ!
★授業内で携帯電話を使うので必ず持参!

1-12

●スポーツに関わる人がアスレティックトレーニングを学ぶべき理由
常葉大学
健康プロデュース学部心身マネジメント学科 講師
吉田 早織

スポーツ選手や愛好家の心身のサポートをする専門職に、アスレティックトレーナー(以下AT)という仕事があります。スポーツ傷害の予防から、パフォーマンス発揮のコンディショニングまで、幅広い知識と技術が求められます。このアスレティックトレーニングという学問は、ATを目指す人だけではなく、教員やスポーツ指導者・コーチ、選手など、多くの人に学んでもらいたい学問です。その理由をご紹介します。

2-1

●いのちのつながりと人として生きること 一命の現場からのメッセージ

豊橋創造大学
保健医療学部看護学科 教授
村松 十和

「いのち」は人類の祖先から引き継いでいる。胎児は生存・生活の全てを母親に委ねる。分娩は母と子の共同作業で「命がけ」の仕事である。「いのち」は繋がりそのものであり、共に存在し、共に生きるものである。人は他者との関係性の中で生きる力を養う。

※3-1と同内容

2-2

●スマートフォンがもたらした変化

豊橋創造大学
経営学部経営学科 准教授
山口 満

スマートフォンやタブレット端末の普及が進み、いつでも・どこでも簡単にインターネットを利用できる時代となりました。それらのスマートデバイスは、私たちの生活にどのような変化をもたらしたのでしょうか。また、インターネットが社会基盤化した今日、企業はどのような取組を行っているのでしょうか。「ICT」「マーケティング」「データ分析」等をキーワードに、私たちの日常生活を振り返りながら受講生の皆さんに説明します。

2-3

●☆きりのなかのヒカリ・ケータイ・オエカキタイ☆

豊橋創造大学短期大学部
幼児教育・保育科 講師
加藤 克俊

携帯電話(モバイル)の明かりをつかって、みんなで絵を描こう。夜空の星を撮るときと同じ技術で、空中に光の世界がつけれるよ。
※バッテリーの充電は十分してきて下さい。携帯電話がない場合は、ペンライトなど光るものを用意して下さい。

2-4

●実験体験： 綿からの糸作りに見る心理学

愛知大学
文学部人文社会学科心理学コース 教授
樋口 義治

衣食住は古代からの人間の生活に不可欠であるといわれるが、糸作りは人間の日常生活の大きな部分を占めてきた。今回、この綿からの糸作りをテーマにして、心理学の立場から、この糸作りを実験的に体験してもらうこととする。この実験結果を踏まえて、古代からの技術の発明と伝播、その認知的原理について、学習心理学の立場から解説し、考えてみることにする。

2-5

●自動車の空気抵抗を減らすためにはどんな車体形状が良いのか？

愛知工科大学
工学部機械システム工学科 教授
石原 裕二

自動車の高速化や環境問題の高まりの中、燃料消費量に影響する空気抵抗の低減が重要になってきています。この講座では、自動車の空気抵抗を低減するための技術開発とその結果得られる車体形状や車体に取り付ける空力装置について解説します。

2-6

●無線で電力を送る

静岡大学
工学部電気電子工学科 教授
桑原 義彦

通信の分野ではスマートホンや無線LANの普及が進み、ワイヤレス化が実現しています。電力伝送もワイヤレス化が進行しています。今や、スマートホンはコンセントに充電器を差し込まなくても充電できます。近い将来、家庭にある100Vのコンセントはなくなり、電気自動車もワイヤレスでエネルギーが送られ、バッテリーレスになるでしょう。宇宙においた太陽電池からワイヤレスで地上に電力を送れば環境・エネルギー問題も解決できます。

2-7

●人はなぜ音楽を楽しむのか？ 認知心理学から考えてみましょう！

静岡理工科大学
総合情報学部人間情報デザイン学科 専任講師
松永 理恵

プロの演奏家と一般人。そこにある違いは、音楽を理解する能力が特別なものだからだとみなさんは思っていないか？今日は、認知心理学での研究成果を基にこういった考えを改めて見つめ直してみましょう。「人が音楽を理解する」ということを「心と脳の仕組み」から考えていくと、今までとは違った音楽との接し方や考え方にきっと出会えるはず。
さあ私と一緒に新しい音楽の楽しみ方を探してみませんか？

2-8

●ライフステージに応じたメンタルヘルス支援 ～精神保健福祉士(PSW)の可能性と展望～

聖隷クリストファー大学
社会福祉学部社会福祉学科 准教授
大場 義貴

WHOは、今世紀における保健上の最大の課題は精神保健(メンタルヘルス)の保持増進であると述べています。我が国でも、うつ病や自殺、児童虐待、発達障害、若者のひきこもり等が増加し、背景には多くの精神的な課題と社会的な問題があることが指摘されています。PSWは平成10年に国家資格化されました。当日は、子どもから高齢者までの、ライフステージに応じたメンタルヘルス支援における可能性と展望について解説します。

2-9

●脳とリハビリテーション ～集中力アップで受験突破！～

聖隷クリストファー大学
リハビリテーション学部作業療法学科 助教
中島 ともみ

人の活動は脳が生み出します。活動が集まれば作業になります。一方で、作業を行えば活動に合わせて脳の働きは変化します。つまり脳が作業を行い、作業が脳を作るのです。
作業療法では、脳の認知機能のリハビリテーションに作業を用います。この講座では、学習機能の基盤である集中力をアップする作業とは何かを最新の研究からお伝えします。また、作業によって脳の活動が変化する様子をご紹介します。

2-10

●食品における表示と機能性成分を理解するために

常葉大学
健康プロデュース学部健康栄養学科 准教授
寺島 健彦

みなさんは「食品の機能性」について、耳にしたことはありませんか？例えば特定保健用食品(一般的には「トクホ」とも呼ばれています)は、その表示に法律で定められた規則や、その機能をヒトを対象とした試験で実証している必要があります。今年4月からは、食品機能性表示制度も施行されていることから、食品表示・成分、さらに機能性理解するための「代謝」を例に挙げて解説します。

2-11

●鍼灸の世界で学ぶ ～スポーツ分野で使えるツボの押し方・探し方～

常葉大学
健康プロデュース学部健康鍼灸学科 准教授
村上 高康

部活動をしていると時には体の不調を訴えることもあると思います。そんな時あなたはどのようにしていますか？しっかりケアをしていますか？せいぜいストレッチぐらいしかやってないのでは？ケガをしている時に無理にスポーツをすれば、障害が残ったり取り返しのつかないことになるかもしれません。かといって病院で検査や治療を受けたとしてもそれは毎日ではないのでセルフケアが大切です。そこで今回はみなさんが自分や友達に出来る、体にある「ツボ」を使ったケアの仕方(ツボの探し方や押し方)をご紹介します。

2-12

●「国語」とはちがう？ 「国語教育」の時間って何をするの？

浜松学院大学
子どもコミュニケーション学科 講師
勸米良 祐太

「国語」はみんな勉強したことがあります。では「国語の授業をしてください」と言われると、困ってしまう人も多いと思います。「国語」について知っていることと、「国語教育」ができることの間には大きな壁があります。この時間は、大学の「国語教育」の授業でどんなことが行われているのか、その入り口を紹介します。「習う」だけではない「教える」国語の時間を覗いてみてください。

3-1

●いのちのつながりと人として生きること
一命の現場からのメッセージ
 豊橋創造大学
 保健医療学部看護学科 教授
 村松 十和

「いのち」は人類の祖先から引き継いでいる。胎児は生存・生活の全てを母親に委ねる。分娩は母と子の共同作業で「命がけ」の仕事である。「いのち」は繋がりそのものであり、共に存在し、共に生きるものである。人は他者との関係性の中で生きる力を養う。

※2-1と同内容

3-2

●高級？ 安売り？ チラシの見え方・デザインの工夫
 豊橋創造大学
 経営学部経営学科 准教授
 三輪 多恵子

紙面の見た目を左右する要因として、色、形、文字、レイアウト（配置）、等のデザイン要素があり、これらは人の心に様々な影響を及ぼすとされています。接客のような対面サービスでは無く、チラシ（紙面）のデザイン（見え方）によって人に良い印象を与えることで、販売を促進していくことが可能です。実際に使用されているチラシのデザインを比較しながら、デザインが人に与える印象について理解を深めます。

3-3

●味の相互作用“〇〇効果”
テイスティングで味覚をチェック！
 豊橋創造大学短期大学部
 キャリアプランニング科 准教授
 朝倉 由美子

食べ物は色々な味が組み合わせられています。舌はどのように味を感じるのでしょうか。この講座では前半はテイスティングで濃度や配合の違うものを少量味わって皆さんの味の感じ方を比べてみましょう。後半は味覚と“味”についての解説をします。

※女子のみ定員40名

3-4

●だから英語を勉強しよう！
 愛知大学
 国際コミュニケーション学部英語学科 教授
 田本 健一

高校生のみなさん！みなさんはもうすでに何年間か英語を勉強してきました。みなさんの中には英語に自信がある人、あんまり自信はないけどもって英語をやってみたい気がするという人、英語はもう嫌だという人、様々だと思います。今の世の中、英語ぐらいしゃべれなければ、やっていけないよ、ということまわりの人たちが話しているのを耳にすることがあると思います。それはなぜだか、いっしょに考えてみませんか？

3-5

●ぶつからないロボットを動かしてみよう
 愛知工科大学
 工学部電子制御・ロボット工学科 准教授
 田宮 直

近年、電子制御技術を駆使した「自動ブレーキシステム」を搭載した自動車が普及しつつあります。その仕組みについて、レゴマインドストームEV3を使用し、プログラムを作成する実習を行います。超音波センサの原理を理解し、ロボットプログラミングの基礎を学びます。

3-6

●人と接する賢いロボットを実現するための人工知能技術とは？
 静岡大学
 工学部機械工学科 准教授
 小林 祐一

ウェブの検索やビッグデータ、クラウドコンピューティングなど、情報処理技術はどんどん進歩しています。その一方で、私達と日常をともにできるようなロボットの出現にはまだ時間がかかりそうです。人にとって今のロボットに足りない賢さとは何でしょうか？人工知能研究の歴史・流れと最新の有望な技術や試みについて解説し、情報処理・制御という工学の問題と「人の認識・行動の知能」という問題の関わりについて考えます。

3-7

●不思議な分子の世界の右・左性質や種類で味や臭いが決まる？！
 静岡理工科大学
 理工学部物質生命科学科 教授
 桐原 正之

世の中に存在する物質は、全て何らかの分子からできています。これらの分子の中には、右手と左手の関係のように、一見すると非常に良く似ていますが、左右の区別があるものが存在します。一般にある物質の右手型の分子と左手型の分子は、ほとんどの物理・化学的性質は全く同じですが、味・臭い・毒性・医薬品としての性質などが大きく異なることがあります。これらについてわかりやすくお話しします。

3-8

●最新の自立支援介護！
元気を取り戻す科学的介護の実践
 聖隷クリストファー大学
 社会福祉学部介護福祉学科 教授
 古川 和稔

歩けなかった高齢者が再び歩けるように！寝たきりだった高齢者が自力でお寿司を食べられるように！介護福祉実践現場は、日々進化しています。このような自立支援介護を実践しているのは、高度な知識と技術をもった専門性の高い介護福祉士です。この講座では、介護福祉士、理学療法士、社会福祉士の資格と経験をもつ講師が、動画や写真で実践例を紹介しながら、科学的介護について分かりやすく解説します。

3-9

●集中治療室とリハビリテーション
一理学療法士の関わり方
 聖隷クリストファー大学
 リハビリテーション学部理学療法学科 准教授
 有園 信一

集中治療室は、様々な病気により命が危ない人を救命する場所であり、高度な手術を終えた人を管理する場所です。病院の中で最も状態が悪い人に高度な医療を提供しています。一般的にリハビリテーションとかけ離れた医療の現場と思われるが、理学療法は集中治療領域に必要な医療の一つです。この講座では、実際に集中治療室で理学療法士がどのように考え、医療を提供しているかを考えていきます。

3-10

●わたし達はなぜ、税を支払うのか？
一消費税率が再度引き上げられる理由
 常葉大学
 法学部法律学科 准教授
 柴 由花

一昨年、消費税の税率が5%から8%に引き上げられました。さらに、2017年に10%に引き上げられる予定になっています。しかし、消費税率の引き上げには、社会保障という皆さんの将来にかかわる問題が背景にあります。消費税率がなぜ、引き上げられるのか？これから消費税はどのようなものになるのか？皆さんと一緒に考えたいと思います。

3-11

●スポーツで怪我をしたとき、どうしますか？
一柔道整復師が行う施術のあれこれ
 常葉大学
 健康プロデュース学部健康柔道整復学科 助教
 眞鍋 和親

みなさんは、体育の授業や部活動等で怪我をしたとき「接骨院」に行ったことがありますか？講義では、古くから「ほねつぎ」と呼ばれている接骨院で、柔道整復師が行っている様々な施術内容を、実際の機材または手技を用いて体験してもらい、骨や関節のしくみを理解しながら、スポーツ時に発生しやすい怪我についても学んでいきます。また、病院や整体院との違いについて説明します。

3-12

●「保育」の面白さとは何か？
 浜松学院大学
 子どもコミュニケーション学科 講師
 荒井 庸子

幼稚園や保育所の先生が、毎日子どもたちに行っていることが「保育」です。「保育」とは面白くもあり、難しくもあります。だからこそ、「保育」を学ぶことは楽しいのです。この講座では、子どもの思いを読み取る楽しさ、保育を創造していく面白さについて学びます。また、将来保育者を目指す人に求められる力についても解説していきます。

4-1

●石炭、石油、水素に替わる未来
ピークル革命

豊橋技術科学大学
未来ピークルシティリサーチセンター 教授
大平 孝

電気自動車はクリーンな乗り物であるが本格普及に至っていない。それは、大容量のバッテリーを搭載し、蓄積したエネルギーで走行するからである。もし自動車も、蓄積エネルギーではなく、電車のようにインフラから直接電気を受けて走れるようになると、今よりも格段に省エネルギーな交通手段となるだろう。この講座では走行中の電気自動車に路面からワイヤレスでエネルギーを供給できる電化道路システム開発へのチャレンジを紹介する。

4-2

●ストレッチングから学ぶ筋肉のしくみと働き

豊橋創造大学
保健医療学部理学療法学科 准教授
後藤 寛司

ストレッチングは準備運動として知られていますが、理学療法の治療手技の一つでもあります。普段何気なく行っているストレッチングも正しい方法で行うことにより、その効果は高まります。正しいストレッチングを行うためには、身体、特に筋肉のしくみと働きを理解する必要があります。この講座では実際に身体を動かしながら、ストレッチングに必要な身体や筋肉のしくみ(解剖学)と働き(生理学)について解説します。

4-3

●東京ディズニーリゾートの企業経営ってどうなってるの?

豊橋創造大学
経営学部経営学科 講師
中田 麻貴

人々を惹きつけてやまない東京ディズニーリゾート。ディズニーでは、夢の国を作るためにどのような企業経営を行っているのでしょうか?模擬講義では、会計学の視点から、ディズニーの企業経営を明らかにしていきます。

4-4

●医療制度の国際比較
～世界の医療制度はどうなっているの?～

豊橋創造大学短期大学部
キャリアプランニング科 教授
長谷川 正志

アメリカ・イギリス・韓国等の医療制度を紹介しながら、今、少子高齢化が急速に進む中で、わたしたちが安心・安全な医療サービスを適切に受けられるためには、どのような方策があるのかを一緒に考えてみたいと思います。

4-5

●誤用例から学ぶ正しい日本語

愛知大学短期大学部
ライフデザイン総合学科 教授
谷 彰

私たちは日常生活の中で、つい口にしがちだが微妙に礼を欠いたり、敬意を払ったつもりが実は失礼になる言葉遣いをしてしまうことがあります。社会人となった時、接客場面や会社の中で失敗したりしないように、誤った敬語法の用例を掲げて、どこをどのように改めたら正しく美しい日本語になるかを解説します。

4-6

●バーチャル・リアリティの最前線と社会応用

愛知工科大学
工学部情報メディア学科 准教授
板宮 朋基

バーチャル・リアリティ(人工現実感)は約50年前から研究開発が行われているが、2012年に登場したヘッドマウントディスプレイ「オキュラスリフト」などによって、一般への普及が進んでいる。スマートフォンに装着する紙製ゴーグルの活用も進んでいる。本講座では、技術開発の歴史から最新の事例までを解説し、防災教育への活用などの社会応用の具体的事例を紹介する。受講者は、紙製ゴーグルによるデモを体験できる。

4-7

●身近な材料科学
ーナノって何なの? 高性能スマホやHVの秘密!ー

静岡大学
工学部電子物質科学科 電子工学研究所 教授
鈴木 久男

日々の生活において、ナノマテリアルを用いた様々な優れものが開発されています。例えば、スマホやテレビあるいは自動車にさえナノマテリアルが用いられています。すなわち、現代社会ではナノマテリアルなしの生活は考えられないのです。この講座では、身近になってきたナノマテリアルがどのような様にして作られ、何故電子工学と融合して現代社会を便利にしているのか、その秘密をお話します。

4-8

●地球を守れ! さらに進化する近未来の太陽光発電システムとは?

静岡理工科大学
理工学部電気電子工学科 教授
小澤 哲夫

温暖化による環境への影響は、一体どこまで進行しているのでしょうか。現状を紹介すると共に、今後予想されている地球規模での問題をお話します。また、この温暖化による影響を軽減すべく、環境にやさしいクリーンな発電システムのひとつである太陽発電の仕組みやその種類を説明します。さらに、現在開発中の太陽電池や近未来の太陽光発電システムについても紹介します。

4-9

●滑舌が悪いってどういうこと?
舌の動きを見てみよう!

聖隷クリストファー大学
リハビリテーション学部言語聴覚学科 教授
藤原 百合

お笑い芸人の諸見里大介さんは滑舌の悪さを売りにしています。「大好きです。」と言ったとき「だいしゅきでしゅ。」になるのは、「す」が「しゅ」になっているからです。では「す」と「しゅ」はどのように出し分けるのでしょうか?私たちが話しているとき、舌は忙しく動いて様々な音を出し分けています。エレクトロパトグラフ(EPG)という方法で実際の運動をご覧にいきましょう。

4-10

●作業療法で利き手を交換する
リハビリ方法

常葉大学
保健医療学部作業療法学科 助教
村岡 健史

ケガや骨折、麻痺などによって、自分の利き手が使えなくなったら、とても困ります。「文字が書けない」「お箸が持てない」という生活行為の問題が、最終的に「外出しにくい」「人と接するのが嫌」など、コミュニケーションの問題につながる可能性があるのです。作業療法には利き手交換訓練があります。専門知識があればより早く利き手交換可能となり、対象者の生活の質を向上することができます。皆さんも体験してみませんか?

4-11

●身近な素材で手軽にできる、
びっくり手作りおもちゃ

常葉大学
健康プロデュース学部こども健康学科 准教授
磯谷 仁

最近、携帯ゲームが人気を集め、手や身体を使った遊びが子ども達の間であまり見られなくなって来ているように思われます。この講座では身近な素材を利用して、子ども達が驚くようなおもちゃが簡単にできることを紹介し、製作上のポイントなどについても解説します。創造する喜びと自らの肌で感じる遊びの楽しさ、更には物を大切にする気持ちを子ども達に伝えて行けたらいいなと思います。

4-12

●2020年東京オリンピック開催
に向け、真のオリンピックとは

浜松学院大学
地域共創学科 教授
大野木 龍太郎

日本人にとって特別の思いがこたますオリンピック。2020年東京オリンピック開催に向けて、オリンピックとは何か、その理想と現実を問い、そこに若者がどうかかわっていくのか。東日本大震災からの復興を証明する大会として、世界平和祈念の象徴として、スポーツマンシップとフェアプレーを尊重し、ボランティアとおもてなしの精神に支えられたオリンピックを支える一人になろう。オリンピックでスポーツのすべてが学べる。

5-1

●ユニクロはなぜ成功したか

豊橋創造大学／
経営学部経営学科 教授
石田 宏之

フリースに始まり、アパレル業界に疾風を巻き起こした「ユニクロ」はその後現在も業界をリードするまでに成長を持続しています。本講座は、なぜ大手企業と対等にそしていまやアパレル業界の代表企業にまで成長したかその原因を学んで見ませんか。「ユニクロ」は、いまや日本国内ばかりでなく世界に進出し、グローバル戦略への挑戦を目的に、変化の著しい経済・社会環境への適応を模索しています。

5-2

●「メディアが報道しない経済と企業経営の実態」
～若者たちの未来のためのヒント～

豊橋創造大学
経営学部経営学科 教授
川戸 和英

- ① マスメディアの報道を洗い出して何が報道されていないかを示す
- ② どうしてそうなっているのかを探る
- ③ これから社会に出る若者たちはどうすれば良いか、及び、これからの進路をどう選ぶかをアドバイスする

5-3

●ワンランク上のマナー
～また会いたいと思われるあなたになるために～

豊橋創造大学短期大学部
キャリアプランニング科 准教授
村松 史子

マナーに決まりのあるものと無いものがあります。状況に合わせ臨機応変に対応できる人が周りの人に好印象を与えるのです。基本を学んだ上で、爽やかなしぐさを学ぶ模擬授業とします。仕事をする上で、皆に愛されるあなたになるためにワンランク上のスキルを講義します。

5-4

●君も一流選手になれる？
筋組織から見た筋力トレーニングの可能性

愛知工科大学
総合教育センター 講師
安井 謙

筋肉は速筋線維と遅筋線維からなり、運動選手によって筋線維組成に違いがみられる。筋肉は脳皮質の運動野にある神経に支配されており、集中力の程度によってパフォーマンスに影響する。筋組成は遺伝的要因によって決まるが、トレーニングによって筋線維の断面積をある程度人為的に変えることができる。これがトレーニングによって一流選手が誕生する理由である。

5-5

●医療に役立つ工学技術

静岡大学
工学部化学バイオ工学科 教授
木村 元彦

現代の高度な医療技術を支えているのは、工学技術です。医薬品の開発に使用するための機器、診断装置、治療装置、人工臓器などの他に、今話題となっている再生医療に使用する機器も工学技術によって開発されています。工学技術がどのように医療に役立っているか解説します。

5-6

●無人航空機による宅配新時代がやって来る！
～ドローンの操縦体験をしてみよう～

静岡理工科大学
理工学部機械工学科 特任講師
田村 博

空の産業革命と言われる無人航空機・ドローン。人が行けない場所や厳しい環境にも対応でき観測・監視・調査・輸送など広範囲での活躍が期待されています。航空機の飛行原理や無人航空機の制御方法など、人が操縦しなくても目的地まで飛行できる不思議な最先端技術を解りやすく説明します。無人航空機の操縦体験を通して、独特な浮遊感覚や制御とは何かを体感してみませんか？

5-7

●支援を必要とする子どもと家庭へのサポート
～私たちにできること～

聖隷クリストファー大学
こども教育福祉学科 教授
藤田 美枝子

支援を必要としている子どもや家庭へ「適切なサービス」を「確実に」届けることは、一人の人間や一つの機関だけでは十分に行えません。たくさんの職種の人たち、いろいろな機関同士が協力し合うことが大切です。そして、私たち一人ひとりにもできることがあると思います。皆さんと一緒に考えてみましょう。

5-8

●「クマのプーさん」原作の英語表現から、言葉の面白さを学ぶ

常葉大学
外国語学部英米語学科 准教授
厨子 真由美

英国の作家・詩人であるA.A.ミルンが書いた「クマのプーさん」には、詩人らしい優れた言語センスが表れており、掛け言葉や言い間違いなど日本語に置き換えるのが難しい表現が多くみられます。翻訳者たちが知恵を絞って生み出した日本語訳と原文を対照しながら、英語ならではのウィットやユーモアを読み取り、味わってみましょう。

5-9

●津波シミュレーションから分かること
～あなたの街に津波は来るか？～

常葉大学
社会環境学部社会環境学科 准教授
阿部 郁男

東日本大震災発生以降、日本全国で津波に備える対策が進められています。その中でも、大きな被害をもたらす心配があるのが南海トラフの巨大地震による津波です。この津波についてハザードマップが作成されています。しかし、ハザードマップで示される範囲を超える津波が発生しないとは限りません。想定を超える超巨大な津波はどこまで被害を及ぼす可能性があるか、豊橋、田原、蒲郡などを中心に超巨大津波による被害を解説します。

★★★ ラーニングフェスタ2015 参加申込用紙 ★★★

◆交通手段

(○をつけて下さい)

バス・電車 / 徒歩 / 自転車 / 送迎

◆学食利用

(○をつけて下さい)

する / しない

◆受講講座

(受講希望の講座番号を記入してください。)
(ひとり3講座までとなります。)

1 限) —
2 限) —
3 限) —
4 限) —
5 限) —

高等学校 年 組 番 氏名：

TOYOHASHI SOZO UNIVERSITY CAMPUS MAP

集合

9時00分から学生ホールにて受付を行っています。

受付：学生ホール

A棟
1F 学生ホール
・大学紹介・個別相談コーナー
・購買 (SHOP SOZO)
・喫茶 (コスタリカ)

図書・情報センター

本館

D棟

サークル棟

体育・文化ホール

体育・文化ホール
1F カフェテリア
・学生食堂(カフェテリア)

デッキ下
・自転車置場

注意

※1時間目の講義は9:30から
始まります。
(早めの集合をお願いします。)
※保護者送迎の場合、大学前道
路及び大学内通路での乗降は
危険です。遠慮ください。
(第2駐車場にて乗降をお願い
します。)

第2駐車場

図書館のご案内

開館時間：9:00～17:00

場 所：図書・情報センター

ラーニングフェスタ2015当日は、大学図書館も開館しています。「大学図書館の雰囲気」を体感することができます。ラーニングフェスタ2015参加の高校生の皆さんは、自由に見学していただくことができます。もちろん静穏な環境で、自習したいという方、何か調べものをしたいという方のご利用もできます。



学内施設の紹介

【学生食堂(カフェテリア)】

場 所：体育・文化ホール1階

営業時間：10時30分～14時00分

メニュー：特別ランチ500円(予定)

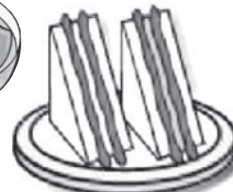
【喫茶(コスタリカ)】

場 所：A棟1階カフェコーナー

営業時間：10時30分～14時00分

メニュー：軽食。ドリンク各種

※代金は、各自で当日現金でお支払い下さい。



【購買(SHOP SOZO)】

場 所：A棟1階

営業時間：10時00分～15時00分

メニュー：軽食。ドリンク各種

※代金は、各自で当日現金でお支払い下さい。

※昼休みには、学生食堂や購買が大変混み合うことが予想されます。空き時間などを利用して、昼食をお取りいただきますよう、ご協力よろしくお願いいたします。

自習室のご案内

開放時間：9:00～16:00

場 所：複数の教室を開放予定

講座で使用していない複数の教室を自習室として開放します。使用できる教室は、当日ご案内させていただきます。講座の空き時間等、冷房設備の整った大学の自習室を活用してください。



大学紹介・個別相談コーナー

会 場：学生ホール(自主学習エリア)

開設時間：10時30分～15時00分

参加大学

豊橋技術科学大学、愛知大学、豊橋創造大学、愛知工科大学、静岡大学工学部、浜松学院大学、常葉大学、聖隷クリストファー大学、静岡理工科大学、愛知大学短期大学部、豊橋創造大学短期大学部、愛知工科大学自動車短期大学、浜松学院大学短期大学部

加盟大学の個別紹介・相談コーナーを開設します。講座の合間に、興味のある大学の説明や興味のある分野の説明が個別に尋ねることができます。



もちろん、大学案内や募集要項、問題集などももらえます。