

講座概要・趣旨

医用生体工学(ME)は大きく進歩し、医学・高齢者・環境・遺伝子など広い範囲に応用され、技術の発展はめざましいものであります。東京電機大学では昭和52年以来ME講座を毎年開催してまいりましたが、今年で第47回を数えることになりました。これまでの受講者は延べ2,900人を超え、高い評価を頂いております。本年度第47回ME講座は、第一線で活躍されているすばらしい講師をお招きし、医療と福祉の最新技術の動向と展望、社会的要請などを取り入れたカリキュラムを構成いたしました。すでにMEに携わっている方々だけでなく、企業の若手技術者、医師および医療・福祉技術者、大学院生、学部上級生など、MEに関心のある方や将来この分野で活躍されようとする方々にも、有意義な講座になるものと確信いたしております。なお、この講座を本学の科目履修生として聴講し、単位を取得することもできます。理工学部事務部までお問い合わせ下さい。また、講座の全課程でなく、希望するテーマを1日単位で受講することもできます。この機会に多くの方々が受講されますよう、ご案内申し上げます。

募集要項

- 開講期間 2023年10月3日(火)～12月5日(火) 毎週火曜日・全10回
 - 時 間 1時限目 18:10～19:25、2時限目 19:40～20:55 ※都合により変更になる場合があります
 - 開催形式 オンライン開催(Zoomウェビナー使用予定)
 - 定 員 80名(特別協賛団体企業等を除き先着順)
 - 受講対象 医療関連企業技術者、医師、技師(臨床検査技師、臨床工学技士等)、その他医療・福祉従事者、医療・福祉行政担当者、大学院生、学部上級生、専門学校生、その他医療機器に関心のある方
 - 受講料 (消費税込)
 - (1) 企業・団体(3名様・日毎交替可) 60,000円
 - (2) 企業・団体(1名様・日毎交替可) 40,000円
 - (3) 個人(全日程受講・1名) 30,000円
 - (4) 大学院生(全日程受講・1名) 10,000円
 - (5) 学部生(全日程受講・1名) 8,000円
 - (6) 医療従事者(全日程受講・1名) 8,000円
 - (7) 受講日指定(1回・1名) 8,000円
- ※(3)本学卒業生は受講料を10%引き
※(6)医療系資格保有者
- 申込方法 研究推進社会連携センター産官学連携担当Webページより、お申込みください
 - 申込受付期間 9月4日(月)～各講義日の1週間前まで
 - 修了証 講座全10回の内、7回以上受講した者には修了証を授与

単位認定

科目等履修生として本講座を受講した方が、所定の修了条件を満たすと、本学大学院理工学研究科の単位(科目名:先端バイオメディカル・エンジニアリング概論、単位数:2単位)として認定します。科目等履修生として履修するには、所定の手続きが必要ですので、担当教員からの案内等をご確認ください。詳しくは、理工学部事務部教務担当(TEL 049-296-0430)までお問い合わせください。

東京電機大学ME講座担当

工学研究科	教授	植野 彰規(コーディネーター)
	准教授	桑名 健太
	准教授	井上 淳
理工学研究科	教授	本間 章彦
	教授	荒船 龍彦
	教授	大西 謙吾
	教授	田中 慶太
	教授	矢口 俊之
	教授	大越 康晴
未来科学研究科	教授	川澄 正史
東京電機大学ME会	会長	福井 康裕

後援

足立区/埼玉県/(一社)東京電機大学校友会/東京電機大学ME会

協賛

(公財)医療機器センター/(公社)精密工学会/(公社)日本臨床工学技士会/(公社)日本生体医工学会/(一社)電子情報技術産業協会/(一社)日本医工ものづくりコモンズ/(一社)日本医療機器学会/(一社)日本医療機器工業会/(一社)日本医療機器産業連合会/(一社)日本医療機器テクノロジー協会/(一社)日本画像医療システム工業会/(一社)日本機械学会/(一社)日本コンピュータ外科学会/(一社)日本人工臓器学会/(一社)日本福祉用具供給協会/(一社)ライフサポート学会/(一社)日本生活支援工学会/(一社)日本福祉用具・生活支援用具協会/(特非)日本医工学治療学会/IEEE EMBS Japan Chapter/看護理工学会/日本臨床モニター学会(順不同)

主催

東京電機大学

お問い合わせ先(事務局)

〒120-8551 東京都足立区千住旭町5番 東京電機大学 研究推進社会連携センター 産官学連携担当
TEL 03-5284-5225 FAX 03-5284-5242
e-mail: me-kouza@jim.dendai.ac.jp HP : <https://www.dendai.ac.jp/crc/tlo>

講座カリキュラム・日程

1時限目 18:10~19:25、2時限目 19:40~20:55

※ 題目・講師は、都合により変更になる場合があります。
※ 所属先・役職等は令和5年9月1日現在を記載しています。

日程	時限	題目	講師
第1回 10月3日 (火)	1	主催者挨拶 in silico を用いた医療機器開発・評価	植野 彰規 (東京電機大学 工学部 電気電子工学科 教授) 荒船 龍彦 (東京電機大学 理工学部 理工学科電子工学系 教授)
	2	循環動態シミュレーターの開発と普及戦略	朔 啓太 (国立循環器病研究センター研究所 循環動態制御部 室長)
第2回 10月10日 (火)	1	IoTとSaMDによる耳鼻科診療	藤原 崇志 (大原記念倉敷中央医療機構 臨床医学研究所臨床研究支援センター 副センター長)
	2	外科医をサポートする手術支援デバイス	桑名 健太 (東京電機大学 工学部 先端機械工学科 准教授)
第3回 10月17日 (火)	1	外来遺伝子導入法としてのマイクロインジェクション	宮脇 富士夫 (東京電機大学 理工学部 理工学科電子工学系 教授)
	2	組織工学による再生医療	木村 剛 (東京医科歯科大学 生体材料工学研究科 准教授)
第4回 10月24日 (火)	1	仕様策定の重要性和中間利用者・最終利用者を考えた支援機器設計	井上 淳 (東京電機大学 工学部 機械工学科 准教授)
	2	スマートフォンを用いた足部の計測技術と活用	山下 和彦 (東都大学 幕張ヒューマンケア学部 臨床工学科 教授)
第5回 10月31日 (火)	1	情報誘導手術と精密誘導治療	村垣 善浩 (神戸大学 未来医工学研究開発センター センター長)
	2	低侵襲手術支援ロボット	小林 英津子 (東京大学大学院工学系研究科 教授)
第6回 11月7日 (火)	1	AIと生体モニタリング機器による不整脈早期検出	笹野 哲郎 (東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 循環制御内科学分野 教授)
	2	医用画像処理分野における人工知能の基礎と応用	森 健策 (名古屋大学大学院情報学研究科知能システム学専攻教授)
第7回 11月14日 (火)	1	機械的循環補助法	西中 知博 (国立循環器病研究センター人工臓器部 部長)
	2	重症心不全の外科治療・心臓移植・補助人工心臓について	許 俊鋭 (東京都健康長寿医療センター センター長)
第8回 11月21日 (火)	1	医療用材料の生体親和性を高めるダイヤモンド状炭素膜コーティング技術	中谷 達行 (岡山理科大学 フロンティア理工学研究科 教授)
	2	生体磁気計測技術と応用研究	大塚 明香 (国立研究開発法人 情報通信研究機構 未来ICT研究所 脳情報通信融合研究センター 脳機能解析研究室 研究技術員)
第9回 11月28日 (火)	1	医療機器開発・実用化に必要な規制の理解とその重要性	谷城 博幸 (大阪歯科大学 医療イノベーション研究推進機構 事業化研究推進センター 開発支援部門 教授)
	2	生体計測解析技術と治療工学の融合による医療技術開発	佐久間 一郎 (東京大学大学院工学系研究科 附属医療福祉工学 開発評価センター精密工学専攻バイオエンジニアリング専攻 教授)
第10回 12月5日 (火)	1	看護理工学研究によるケアのものづくりイノベーション	仲上 豪二朗 (東京大学 大学院医学系研究科 老年看護学/創傷看護学分野 教授)
	2	修了式	

※個人情報について

本講座の運営及び東京電機大学が主催する各種講座等のご案内及び東京電機大学ME会のご案内の目的のみに利用し、それ以外の目的には使用いたしません。受講者の方から収集した個人情報は厳重に管理し、特定の事情がない限りご本人の了承なく第三者に開示・提示することはありません。また、個人情報の不正アクセス、紛失、破壊、改ざん、漏洩などの事故を防ぐために万全の対策を実施いたします。