

医療

情報・工学

を学び、医療機関・医療関連企業で活躍する

臨床工学技士・医療機器エンジニア

模擬講義資料

いのち・生活を守る産業



安心安全な生活を守る産業

健康情報学部 健康情報学科

つなぐ かなえる 保
大阪電気通信大学
Osaka Electro-Communication University

医療工学 専攻

25年の伝統

医療 × 情報・工学を駆使し、
医療や健康社会に貢献する



Advanced

AI 医療特修

AI 技術の医療応用、
医療 × ゲームなど、
デジタルヘルスケア分野を
発展させるスペシャリストへ

- AI 技術・ICT に強い **臨床工学技士** (国家資格)
チーム医療を支えるいのちのエンジニア
延べ600以上のOB・OGを輩出!
- IoT や医療健康機器を扱う **医療機器エンジニア**
医療の質と安全を支える技術者

「デジタルヘルスケア」市場が
医工連携の新たな価値を創出する

臨床工学技士

- ・メディカルスタッフの一職種であり、
現在の医療に必要な不可欠な医療機器のスペシャリスト
- ・医療機器を用いたチーム医療の一員として、
生命維持をサポート



人工心肺装置

心臓手術において心臓や肺に代わる動きをする
体外循環装置 (人工心臓) を操作・管理する



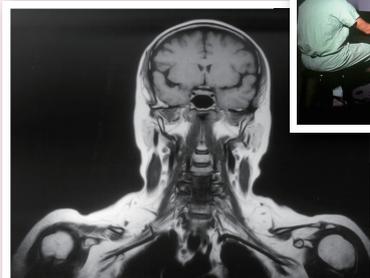
大阪大学医学部附属病院 臨床工学部 臨床工学技士
2016 大阪電気通信大学 卒業
2018 大阪電気通信大学大学院 修了

医療機器 (診断・治療機器)



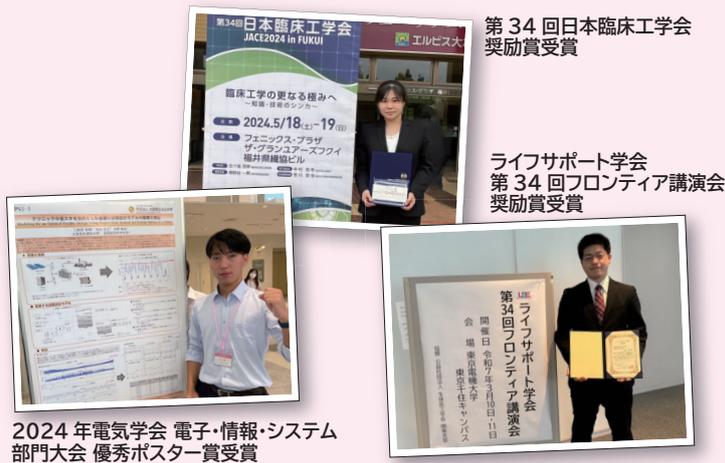
ハイテク画像診断・手術支援ロボット

核磁気共鳴法 (MRI)
による人体透視技術・
AI 医療



手術支援ロボット
(da Vinci)
による最先端手術

学会での優秀発表賞等の受賞



学生を伸ばす ステップアップ教育

学び

医学 工学
医療工学
情報

(国家資格)
臨床工学技士
ITパスポート
基本情報技術者

(学会認定)
ME技術実力検定
心電図検定

1 年次
医学・工学・情報の基礎
やさしいところから始め、
入門実習で理解を深める

医学 解剖生理学/医学概論

工学 エレクトロニクス/電気工学

情報 プログラミング

医用機器学/基礎実習



2 年次
医療・情報工学の基礎専門
ME技術・情報系資格に
チャレンジ・合格をめざす

免疫学/病理学

電子工学/計測工学

データ処理/情報工学

生体工学/生体計測装置学
医用機器安全管理学



3 年次
臨床医工学系の実習
ものづくり経験を通じて
技術力・実践力を高める

薬理学/チーム医療

医用計測/ロボット製作

医療情報/データサイエンス

生体機能代行装置学/
臨床実習/キャリア支援



4 年次
臨床医工学の卒業研究
最先端の研究にチャレンジ
プレゼン能力もアップする

卒業研究

■研究テーマ例
VR技術を用いた呼吸聴診実習/
AI技術を用いた体温予測・血圧予測/
QOLを高める生体情報モニタリング

臨床工学技士総合演習
(国家試験対策)



進路決定率 学科 94.9%・大学院 97.8%, 国家試験合格率 93.2% (2020-2024年 学科・専攻の実績)

医療工学専攻は「将来」に強い!

大学医学部附属病院・国公立病院 (国家公務員・地方公務員 大卒),
大学・養成校 (教育研究職), 有名な医療機器企業・情報系企業など多彩な分野で活躍

教育研究機関

大阪電気通信大学, 立命館大学, 大和大学, 森之宮医療大学, 藍野大学, 神奈川工科大学, 大阪医専臨床工学科, 大阪ハイテクノロジー専門学校臨床工学科:
臨床工学技士養成校の教育研究職 (大学院博士課程修了者含む, 2019年度以前実績含む)

2020-2024年度卒
大卒: 大学院修了者

大学院進学

大阪大学大学院 医学系研究科, 神戸大学大学院 科学技術イノベーション研究科, 兵庫県立大学大学院 情報科学研究科, 大阪電気通信大学大学院 医療福祉工学研究科

医療機関

国立大学法人大阪大学 大阪大学医学部附属病院, 国立大学法人東京医科歯科大学 東京医科歯科大学病院, 医療法人渡辺医学会 桜橋渡辺未来医療病院, 一般財団法人住友病院, 武田病院グループ, 学校法人昭和大学 昭和大学藤が丘病院, 国立研究開発法人国立循環器病研究センター, 公立大学法人京都府立医科大学 京都府立医科大学附属病院, 地方独立行政法人大阪府立病院機構 大阪急性期・総合医療センター, 地方独立行政法人奈良県立病院機構, 一般財団法人住友病院, 医療法人医仁会 武田総合病院, 医療法人医誠会 医誠会国際総合病院, 社会医療法人愛仁会 高槻病院, 伊賀市立上野総合市民病院, 医療法人愛泉会 愛泉会病院, 医療法人協和会 協和会病院, 医療法人社団倫生会 みどり病院, 医療法人春秋会 城山病院, 医療法人淳康会 堺近森病院, 医療法人新生会 総合病院高の原中央病院, 医療法人仁真会 白鷺病院, 医療法人徳洲会 岸和田徳洲会病院, 医療法人徳洲会 八尾徳洲会総合病院, 医療法人明生会 長谷川病院, 医療法人友誼会 彩都友誼会病院, 医療法人和幸会 阪奈中央病院, 国民健康保険山城病院組合 京都山城総合医療センター, 三田市民病院, 市立奈良病院, 社会医療法人愛仁会 井上病院, 社会医療法人純幸会 関西メディカル病院, 社会医療法人信愛会 交野病院, 社会医療法人渡邊高記念会 西宮渡辺病院, 洛和会ヘルスケアシステム (他, 多数): 求人倍率 11 倍! 現場で輝き, 組織を導く管理職としても活躍する臨床工学技士を多数輩出!

医療関連企業

帝人ファーマ株式会社, シチズン・システムズ株式会社, 株式会社モリタ製作所, キヤノンメディカルシステムズ株式会社, 島津トラステック株式会社, 朝日レントゲン工業株式会社, アークレイ株式会社, 株式会社アグリス, GEヘルスケア・ジャパン株式会社, テルモ株式会社, 株式会社ムトウ, SEMITEC株式会社, 日本光電工業株式会社, ニプロ株式会社, キヤノンメディカルシステムズ株式会社, 東レ・メディカル株式会社, GEヘルスケア・ジャパン株式会社, 株式会社フィリップス・ジャパン, シスメックス株式会社, 日本光電工業株式会社, アークレイ株式会社, ミナト医科学株式会社, 株式会社 EM システムズ, 株式会社SHINKO, 株式会社タカソノ, 株式会社ムトウ, 株式会社メニコン, 株式会社島津アクセス, 株式会社湯山製作所, 株式会社日立医薬情報ソリューションズ, 宮野医療器株式会社, 小西医療器株式会社, 泉工医科工業株式会社, 島津メディカルシステムズ株式会社, 日機装株式会社, 富士フイルムメディカルサービスソリューション株式会社, フクダ電子京滋販売株式会社, オージー技研株式会社, グリーンホスピタルサプライ株式会社, ココロカ株式会社, シップヘルスケアリサーチ&コンサルティング株式会社, ソーフエンジニアリング株式会社, ディーエムソリューションズ株式会社, ナカシマルスフォース株式会社, 旭情報サービス株式会社, 株式会社イードクトル, 株式会社ジェイエムエンジニアリング, 株式会社フジフレックス, 株式会社星医療酸器, 株式会社増田医科器械, 東ソー・テクノシステム株式会社 東洋技研株式会社, 株式会社ヨシダ, 株式会社ソフトウェア・サービス, カワサキロボットサービス株式会社: 健康・医療・福祉機器のニーズは高く, 景気に左右されない超安定・成長分野! 医療機器メーカーなどで活躍する卒業生を多数輩出!

一般企業・公務員

三菱自動車工業株式会社, 京セラ株式会社, 旭精工株式会社, 株式会社島津アクセス, 防衛省自衛隊, 西日本旅客鉄道株式会社, アイコム株式会社, 三菱重工機械システム株式会社, 住友林業株式会社, NSW 株式会社, 西日本高速道路メンテナンス関西株式会社, フジテック株式会社, エイベクスマネジメント株式会社, 旭情報サービス株式会社, 稲畑産業株式会社, 総合警備保障株式会社

健康福祉関連企業

株式会社ベネッセスタイルケア, SOMPOケア株式会社, IKOI GROUP, 豊中千寿園, 社会福祉法人玉美福祉会, 株式会社アスモ介護サービス, 社会福祉法人由寿会, 株式会社ツクイ, グリーンライフ株式会社

専攻の最新情報はココ!



www.osakac.ac.jp/
dept/ll/news.html

大学案内



www.osakac.ac.jp