



# 大阪電気通信大学

Osaka Electro-Communication University

西日本きっての工学系大学として知られる大阪電気通信大学。2020年4月スタートした医療健康科学部では、医療・スポーツ×情報教育の学びを展開。未来の医療・健康維持促進に貢献する人材を育成する。

## AI・IoT時代の新たな実学をめざす。

# 医療健康科学部が拓く 新たなフィールド

AIや、あらゆるモノがインターネットにつながるIoTなど、先端技術が活用される医療・スポーツの世界は、大阪電気通信大学の強みを大いに発揮できる分野。工学系大学ならではの情報教育を通じて、医療・スポーツの専門知識やスキルを修得できる3学科を紹介する。

医療健康科学部の詳しい情報はコチラ!



2次元コードで朝日新聞デジタルの特設サイトにスマホからアクセスできます!



### 医療科学科

New 知能情報コース/臨床工学コース/医療機器コース

#### 超スマート社会・健康社会に貢献 3つの履修コースで専門性を磨く

2021年4月に設置する「知能情報コース」は、生体情報とAI技術を扱いながら、人間を支援するシステム開発に従事する知能情報技術者を育成。超スマート社会・健康社会への貢献をめざす。「臨床工学コース」は、AI技術・ICTに強い臨床工学技士として、最前線の医療現場で活躍できる人材を育成する。「医療機器コース」は医学基礎、医用工学、AI技術を体系的に学び、メディカルエンジニアとして医療機器メーカーなどでの活躍が見込まれる。



高度化する医療機器の操作・管理を学生のうちからしっかり学ぶ

各コースで電気電子など工学系の専門スキルが必要だが、同時に「人体の構造や機能」の知識も不可欠だ。例えば、医療チームの一員として活躍する臨床工学技士は機器を用いて患者の状態を正確に計測し、数字を分析した上でそれが持つ意味を医師に伝えなければならない。これらに対応するため、医学と工学を1年次に基礎から学び、年次が進むにつれ専門領域に進むよう工夫されている。 \*2021年設置予定

生体情報を日常の中で計測できる機器を開発する「生体情報計測研究室」

### 理学療法学科

#### スポーツ競技者から高齢者まで 幅広いニーズに応える履修システム

人の動作機能を回復させ、社会復帰を促すのが「理学療法士」の役割だ。活躍の場は、病院、保健・福祉施設からスポーツ現場まで多様。医学の基礎知識、人体の仕組み、理学療法の基礎となる骨や筋肉に関する知識を学んでいく。



人と向き合い、対象者に合わせた適切なリハビリテーションを提供できる理学療法士をめざす

教育へのICT導入にも積極的だ。関節の位置や体の動きを三次元的に測定できる「三次元動作解析装置」ほか高度な機器を運動解析実習室に設置。データの取得から解析までを一貫して体験できるなど、「動作の専門家」である理学療法士としての幅を広げられる。



様々なICT機器から得られたデータを読み解く力を養う

病院や在宅での患者を対象にしたリハビリの対応だけでなく、けがをしたスポーツ選手を競技に戻すのも理学療法士の仕事だ。そのため、スポーツ競技者に特化した「スポーツ障害とリハビリテーション」などの授業科目も充実。活躍の場はますます広がり、様々な角度から社会貢献できる職業として注目されている。

### 健康スポーツ科学科

フィットネスコース/スポーツ教育コース/スポーツコーチングコース/生涯スポーツコース

#### スポーツを科学の視点で学び 理論で示せる指導者を輩出する

「経験してきたスポーツを将来の仕事に生かしたい」と考えるなら、4コースから自分に合った学びを選び取れるだろう。フィットネスクラブでの指導をめざすなら「フィットネスコース」。中学・高校の保健体育教員をめざすなら「スポーツ教育コース」。アスリートの育成を希望するなら「スポーツコーチングコース」。誰もがスポーツを楽しむことを支えたいのなら、マネジメントやスポーツ用具の開発などを学ぶ「生涯スポーツコース」へ。それぞれ関連資格の取得をめざせる。



4コースの学びで、人々の健康維持促進に貢献するスキルを身につける



先進ソフトを活用し、スポーツを「数値化」「見える化」するICT化も進む。

科学的な根拠を示せる理論を段階的に修得する。例えば、血液や呼吸などの人体の基本活動を「生理学」で学んだ上で、人が運動することで起きる血圧や呼吸ガスなどの変化を正確に測る計測技術を「運動生理学」で学ぶ。選手のパフォーマンスレベルをはじめ、収集データに基づいたよりよい指導を行うため、様々な分析ソフトを用いるなど、ICT化も進む。

## 医療・スポーツ×情報教育の新しい学び

工学系大学として、開学以来情報教育に力を注いできた大阪電気通信大学。その経験とノウハウを生かし、情報・通信系の学科の発展はもちろん、建築・機械・環境・医療・スポーツ・ゲームなど、あらゆる学問に先進の情報テクノロジーを取り入れた教育を展開しています。

全学部×情報教育 先端事例はコチラ!



#### 医療×情報で、一歩先行く医療人へ

臨床工学技士の国家資格合格に必要な分野から医療エンジニアに求められるスキルまで、浸透する情報教育で学修。「知能情報コース」新設で、医療×情報テクノロジーの学びがさらに強化される。

- 主な科目「医療とICT」「医療情報システム」「プログラミング応用実習」「ヒト型ロボット歩行制御実習」など

#### 情報テクノロジーの活用が進む理学療法の世界で

理学療法士が従来行ってきた動作解析や治療方針の決定などの様々な事項は、情報テクノロジーの活用でさらに役立つものとなる。患者から得られたデータを読み取り、解釈する力を養い、治療に生かせるスキルを身につける。

- 主な科目「コンピュータリテラシー実習」「プログラミング基礎実習」「情報活用リテラシー」など

#### スポーツ×情報で、次代のスポーツ人材像を開拓

選手のパフォーマンスなどを、主観だけに頼るのではなくデータに基づいた客観的な視点のもと分析。選手やチームの力をより合理的に向上させる情報テクノロジーの知識とスキルを身につけた、次代のスポーツ業界人を育成する。

- 主な科目「健康スポーツ統計入門」「スポーツICT演習」「パフォーマンス分析演習」「コンピュータリテラシー」など

# 4 学部 14 学科

次世代のエンジニアを育てる  
**工学部**  
ICTで社会を支える  
**情報通信工学部**  
新しい医療・スポーツ×情報教育  
**医療健康科学部**  
ゲーム・情報で社会をリードする  
**総合情報学部**

### Society5.0時代に 適応する人材へ

学生数

# 5,486

人

学部 大学院

# 5,303

人 

# 183

人

※2020年5月1日時点



## 数字で見る 大阪電気通信大学

### 積み重ねてきた 歴史と伝統

2021年度  
学園創立

# 80

周年

### 駅チカの 快適アクセス



### 寝屋川キャンパスは 京阪寝屋川市駅 より

# 徒歩 7分

### キャリア教育を 1年次から実施

2019年度  
就職率

# 97.3%

※就職希望者数955人に対して就職者数929人

### 採用を増やしたい 大学

関西圏  
私立大学で

# 1

位

(全国第4位)

※出典:日本経済新聞(2019年6月5日朝刊)  
「人事が見る大学イメージランキング」

### 本当に就職に強い 大学

関西圏  
私立大学で

# 8

位

(全国第48位)

※2019年7月25日時点、2019年卒業生数1,000人以上の大学を対象  
※実就職率=就職者数÷(卒業(修了)者数-大学院進学者数)×100  
※出典:東洋経済オンライン「本当に就職に強い大学」ランキング  
トップ150(2019年7月26日配信)大学通信欄へ



# WEB オープン キャンパス

7/19日  
第2弾配信スタート!

### 寝屋川・四條畷キャンパス同時配信! 自宅にいながらキャンパスをバーチャル訪問。 様々なコンテンツを用意しています!

- 360°キャンパス紹介
- 体験授業・模擬授業
- WEB相談会 事前申込・先着順

### 特設サイトへ GO!



寝屋川キャンパス 〒572-8530 大阪府寝屋川市初町18-8  
工学部 電気電子工学科/電子機械工学科/機械工学科/基礎理工学科/環境科学科/建築学科  
情報通信工学部 情報工学科/通信工学科

四條畷キャンパス 〒575-0063 大阪府四條畷市清滝1130-70  
医療健康科学部 医療科学科/理学療法学科/健康スポーツ科学科  
総合情報学部 デジタルゲーム学科/ゲーム&メディア学科/情報科学科

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