

医学系研究科 医科学専攻

学位プログラム： 医工連携

授与する学位： 修士（医科学）

教育目標

大阪大学および医学系研究科の教育目標をもとに、学位プログラム「医工連携プログラム」では以下のとおり教育目標を定めています。

医工学は、最先端の医学と工学の知識や技術を融合した分野であり、医学の研究や医療技術の開発研究を、医師などの医療スタッフだけが行うのではなく、自然科学系の学問を専攻した研究者と医療スタッフとがチームを組んで行う必要があります。

医学系研究科修士課程医科学専攻（医工連携プログラム）では、このような社会的要請に応えるため、以下の人材を育成します。

○最先端かつ高度な専門性と深い学識

- ・研究者として自立して研究活動を行うに必要な高度な研究能力およびその基礎となる豊かな学識を有する人材。
- ・最先端の医学・医療・先端工学・情報学の知識と技能を有する人材。

○高度な教養

- ・最先端の医学・医療・理工学・情報学についての高度な知識と技術を獲得するとともに、人類の健康・福祉に貢献できる高度な倫理観と、深い教養を兼ね備えた人材。

○高度な国際性

- ・グローバルな視点で、革新的な医療機器、健康機器の開発をリードする人材。

○高度なデザイン力

- ・多様な医療現場における課題（ニーズ）を発見し、工学と医学の知識および方法論により革新的かつ独創的なソリューションおよびコンテンツを提供する人材。

○独自の教育目標

- ・医看工連携を実践できる人材。

学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）

大阪大学および医学系研究科のディプロマ・ポリシー（学習目標を含む）のもと、学位プログラム「医工連携プログラム」では以下のとおりディプロマ・ポリシーを定めています。医学系研究科修士課程医科学専攻（医工連携プログラム）では、教育目標に定める人材を育成するため、2年以上在学して32単位修得し、必要な研究指導を受けた上で、修士論文審査及び試験に合格し、次のとおり医学研究に必要な高度な倫理観と、優れた知識・能力、デザイン力、国際性を身につけている学生に修士（医科学）の学位を授与します。

○最先端かつ高度な専門性と深い学識

- ・最先端の医科学研究および最先端工学の高度な知識と技術を有している。

○高度な教養

- ・医工学の研究に必要な優れた目的意識と高度な倫理感を備え、幅広い医学および工学を融合した領域の知識を身につけている。

○高度な国際性

- ・グローバルに活躍する能力を身につけている。

○高度なデザイン力

- ・多様な医療現場における課題（ニーズ）を発見し、工学と医学の知識および方法論により革新的かつ独創的なソリューションおよびコンテンツを創造することができる能力を身につけている。
- ・身につけた知識や技術を自由に発想し、ビジネスとしての医療機器開発を行う能力を身につけている。
- ・自らの成果を、国内外に発信するために必要なコミュニケーション能力を身につけている。

○独自の学習目標

- ・医工連携のみならず、医療スタッフ、理工学者が互いにサポートできる看護と工学の連携を目指し、医看工連携を実践できる能力を身につけている。

教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）

大阪大学および医学系研究科のカリキュラム・ポリシーのもと、学位プログラム「医工連携プログラム」では以下のとおりカリキュラム・ポリシーを定めています。

<教育課程編成の考え方>

学位プログラム「医工連携プログラム」では、医学、生命科学、および医療に関する授業科目に加えて、現場の多様な領域の課題を発見する能力を涵養するための高度教養教育、及びグローバルに活躍する基礎能力を涵養するための国際性涵養教育など、授業科目を体系的に編成し、講義、演習、実習等を適切に組合せた高度な授業と優れた研究指導を行います。

<学修内容及び学修方法>

- ・幅広い医学の基礎知識を身につけるための講義「医科学概論」を必修科目として学修します。
- ・幅広い医工融合領域の知識を身につけるための講義・演習「医工連携プログラムセミナー」を必修科目として学修します。
- ・医工連携の研究に必要な優れた目的意識と高度な倫理感を身につけることを目的とした講義を必修科目として学修します。
- ・グローバルに活躍する能力を身につけるため、アクティブラーニング形式の英語を交えた医療機器開発論を必修科目として学修します。
- ・現場における課題を解決する能力を身につけるため、配属された研究室での指導教員による研究指導を必修科目として学修します。
- ・身につけた知識や技術を基に自由に発想し、表現できる能力を身につけるための演習を必修科目として学修します。
- ・自らの成果を、国内外に発信するために必要なコミュニケーション能力を身につけるための演習を必修科目として学修します。

<学修成果の評価方法>

- ・学修の成果については、シラバスに記載された学習目標を試験、レポートにより、その達成度を評価します。
- ・修士学位論文の審査については、論文内容、研究発表能力、質疑応答能力を、公正且つ厳格に評価します。

学位プログラムにおけるカリキュラムマップ（修士課程 医工連携プログラム）

	性高最 識度先 深な端 い専か 学門つ	高度な 教養	高度な 国際	高度な イン ンカ デザ	独自の 学習 目標	1年				2年			
						春学期	夏学期	秋学期	冬学期	春学期	夏学期	秋学期	冬学期
最先端の医科学研究および最先端工学の高度な知識と技術を有している。	○					医科学概 論I,II	医療機器 開発のための臨床 医学	医療機器 開発の実 践	人体系統 解剖学実 習				
医工学の研究に必要な優れた目的意識と高度な倫理感を備え、幅広い医学および工学を融合した領域の知識を身につけている。		○					医工情報 学入門 I						
多様な医療現場における課題（ニーズ）を発見し、工学と医学の知識および方法論により革新的かつ独創的なソリューションおよびコンテンツを創造することができる能力を身につけている。	○			○		高度教養教育科目							
身につけた知識や技術を自由に発想し、ビジネスとしての医療機器開発行う能力を身につけている。				○		医療機器 開発のための機器 学習	医工情報 学入門 II	医工連携プログラムセ ミナーII	医工連携プログラムセ ミナーIII	医工連携プログラムセ ミナーIV			
自らの成果を、国内外に発信するために必要なコミュニケーション能力を身につけている。				○		医工連携プログラムセ ミナーI							
医工連携のみならず、医療スタッフ、理工学者が互いにサポートできる看護と工学の連携を目指し、医看工連携を実践できる能力を身につけている。	○			○	○								
グローバルに活躍する能力を身につけている。			○			医療機器開発論							

- 必修科目
- 高度教養教育科目
- 国際性涵養教育科目