

生命医科学研究科 博士課程（後期課程）
医工学・医情報学専攻／医生命システム専攻
ディプロマポリシー・カリキュラムポリシー

■ディプロマポリシー

◆医工学・医情報学専攻

学力の三要素/領域：下記の資質・能力を備えた学生に博士（工学）の学位を授与します

【知識・技能】

- ・医工学ならびに医情報学の先端研究に関連する先進的な諸分野に関する知識と技術の深化ができる。
- ・医工学ならびに医情報学の基盤となる分野に関する専門的知識と技術を、最先端工学に応用できる。

【思考力・判断力・表現力】

- ・医工学ならびに医情報学の先端分野で、独創的な研究を遂行し、その成果を社会に還元することができる。

【主体性・多様性・協働性】

- ・医工学ならびに医情報学の知識と技術を駆使して、医学・医療や工学の研究分野に能動的な参画ができる。

◆医生命システム専攻

学力の三要素/領域：下記の資質・能力を備えた学生に修士（理学）の学位を授与する

【知識・技能】

- ・医生命科学の先端研究に関する知識と技術の深化ができる。
- ・医生命科学の先端分野で、医学・薬学に関する独創的な研究を遂行し、その成果を具現化し、社会に還元することができる。

【思考力・判断力・表現力】

- ・医生命科学の先端研究における課題を積極的に発見し、その公正な解決方策を学術的に探求できる。
- ・研究成果をどのように具現化するかを考え、社会への実装化並びに公衆衛生の向上への寄与する道筋を模索する。
- ・公共社会並びに医療現場においても課題を積極的に発見し、公正かつ倫理的な判断によって問題の解決方策を学術的に提示できる。
- ・医生命科学における研究成果を国際学術会議において英語で正確に情報発信できる。
- ・医生命科学における研究成果を英文の学術論文とし記述できる。

【主体性・多様性・協働性】

- ・医生命科学の先端研究において自ら考え、課題を見出し、その課題を解決するための研究計画を自ら立案できる。
- ・様々な疾病や障害を抱えている人々の個性、嗜好並びに生活様式の多様性を理解した上で、研究成果の意義付け並びに研究成果を活かす方策を立案できる。
- ・医生命科学の知識と技術を駆使して、医学・医療の研究分野に能動的な参画ができる。

■カリキュラムポリシー

◆医工学・医情報学専攻

1) カリキュラム総説

ディプロマポリシーでの資質・能力を備えるために、下記のカリキュラムを設けます。

【編成・運営方針】

- ・生命科学を中心とした医工学ならびに医情報学の先端研究に関連する先進的な諸研究への能動的な参画をとおして、生命の本質を科学的に解明し、その成果を社会に還元することにより、生命医科学分野の発展に寄与し、国際的に高く評価される専門技術者、科学者を養成するために、医工学コースと医情報学コースをもうける。
- ・それぞれのコースに必修科目と専門的知識を深めるための選択科目によって構成されるカリキュラムを設置する。
- ・必修科目では課題解決のさらなる深化のための実験や演習を行い、PDCA サイクルを考慮した実践的活動を行う（14 単位）。そのため、医工学特殊研究 I～VI（12 単位）、医情報学特殊研究 I～VI（12 単位）とプロジェクト特別演習 B（2 単位）を設定する。
- ・選択科目では、研究科内に設置されている授業科目から 2 単位以上を履修する。
- ・博士論文を提出し、最終試験に合格すること、研究に必要な 1ヶ国以上の外国語によく通じていることが求められる。
- ・博士論文提出の要件は、査読付き学術誌への原著論文（掲載決定済を含む）1 本以上、あるいは研究科委員会での事前審査で了承されたものとする。

2) 学力の三要素/領域

【知識・技能】

- ・特殊研究では、査読付き学術誌に掲載されうる原著論文の作製又は同等のレベルの成果が求められ、そのために十分深い知識の獲得と利用が必要となる（知識・技能）。
- ・選択科目では、各自の研究課題の持つ社会的な意義や独創性を自己評価し、その成果を社会に還元する能力を修得する。

【思考力・判断力・表現力】

- ・特殊研究では、査読付き学術誌に掲載されうる原著論文の作製又は同等のレベルの成果が求められ、そのために客観的かつ論理的推論が必要とされる。
- ・「プロジェクト特別演習 B」（2 単位）では、研究の遂行をプロジェクトとして捉えて、研究課題の企画・立案・計画・発表・評価等に関連した実践力を養う。

【主体性・多様性・協働性】

- ・特殊研究では、査読付き学術誌に掲載されうる原著論文の作製又は同等のレベルの成果が求められる。そのために最先端の研究に触れ、かつ自らの結果に対する他者から評価を受けるためにも、学会出席・発表などを行う。それにより、研究の方向性や位置付けに対する客観的な視野を身に付ける。
- ・「プロジェクト特別演習 B」（2 単位）では、研究の遂行をプロジェクトとして捉えることで、研究に対する学生の「自主自立の精神」を涵養する。

◆医生命システム専攻

1) カリキュラム総説

ディプロマポリシーでの資質・能力を備えるために、下記のカリキュラムを設ける

【編成・運営方針】

- ・生命科学を中心とした医科学の先端研究に関連する先進的な諸研究への能動的な参画をとおして、生命の本質を科学的に解明し、その成果を社会に還元することにより、生命医科学分野の発展に寄与し、国際的に高く評価される専門技術者、科学者を養成するために、医生命システム専攻をもうける。
- ・必修科目と専門的知識を深めるための選択科目によって構成されるカリキュラムを設置する。
- ・必修科目では課題解決のさらなる深化のための実験や演習を行い、PDCA サイクルを考慮した実践的活動を行う（14 単位）。そのため、医生命システム特殊研究 I～VI（12 単位）とプロジェクト特別演習 B（2 単位）を設定する。
- ・選択科目では、研究科内に設置されている授業科目から 2 単位以上を履修する。
- ・博士論文を提出し、最終試験に合格すること、研究に必要な 1ヶ国以上の外国語によく通じていることが求められる。
- ・博士論文提出の要件は、査読付き学術誌への原著論文（掲載決定済を含む）1 本以上、あるいは研究科委員会での事前審査で了承されたものとする。

2) 学力の三要素/領域

【知識・技能】

- ・医生命科学の先端研究に関連する先進的な諸研究への能動的な参画をとおして、生命の本質を科学的に解明しその成果を社会に還元することにより、生命医科学分野の発展に寄与し、国際的に高く評価される専門技術者、科学者を養成するために、生命医科学研究科生命医科学専攻博士課程（後期）に、医生命システムコースをもうけ、研究指導科目と授業科目によって構成されるカリキュラムを設置する。

【思考力・判断力・表現力】

- ・医生命科学に関する特殊研究では、国内外における研究背景の調査と研究計画の立案（思考力）、研究成績の緻密な解析（判断力）の能力が求められ、その集大成として博士論文の執筆と公聴会での発表（表現力）がおこなわれる。
- ・特殊研究では各自の特殊研究の目的と意義、研究の独創性と先進性、論文としての卓越性が問われる。

【主体性・多様性・協働性】

- ・医生命科学の先端研究への能動的な参画をうながし、求められる知識と技術を質的量的ともに深めるとともに、独創的な研究法や学問分野を創造する能力を身につけるために、医生命システムコースは「医生命システム特殊研究（研究指導）」の履修を必修とする。各自の研究課題の持つ社会的な意義や独創性を自己評価し、その成果を社会に還元する能力を得るために、研究科内に設置されている授業科目から合計 4 単位以上を履修する。授業科目の「プロジェクト特別演習 B」（2 単位）は、研究の遂行をプロジェクトとして捉えて、研究課題の企画・立案・計画・発表・評価等に関連した実践力を養い、研究に対する学生の「自主自立の精神」の確立を目指す。

- 生命倫理、研究倫理の意識を養成するために研究科内でカリキュラムとは独立した型式で専門講習会を開催する。