

生命機能研究科

教育目標、ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー及びアドミッション・ポリシー

【教育目標】

大阪大学の教育目標を受け、生命機能研究科の博士課程では、生命の多様な機能や原理の探求を通じて社会に貢献することを使命とし、医学、工学および理学の融合的な考え方ならびに高度な研究能力を有する将来の科学界・産業界を担う国際性豊かな人材を社会に輩出することを目標としています。

その目標を実現するために、世界最先端の研究を展開する第一線で学生の自由な発想を活かしながら、分野融合環境のもと学生自身の成長を促し、高度な専門家や次世代の最先端研究を担う研究者として活躍する人材、そして社会のより広い分野でリーダーとして活躍する人材を育成することを目指した教育に取り組んでいます。

【ディプロマ・ポリシー】

大阪大学のディプロマ・ポリシーのもと、生命機能研究科では、5年一貫制の博士課程を通して、所定の単位を修得し、必要な研究指導を受け、最終試験に合格した学生に博士の学位を授与します。優れた研究業績をあげた学生は、早期に博士の学位を修得することができます。また、所定の要件を満たし、中間考査に合格した学生には修士の学位が授与されます。

生命の多様な機能や原理の探求を通じて、高度な研究能力と融合的な考え方を習得し、科学界、産業界など広く社会に貢献することができる人材を育成し、次のような資質を持つ高度な専門家、研究者として輩出することを目指しています。

- ・ 真理を探求する意志と好奇心に富み、高い倫理観を有し、主体的に行動することで真理を解明する実行力を習得している。
- ・ 高度な専門分野の知識と技術を有し、専門性の深化とともに分野融合能力を身につけることで、新たな分野を切り拓く創造力を習得している。
- ・ 研究者、専門家の集団を組織し、共同して課題に取り組み、解決するとともに、社会に対する責任感、使命感と国際性を有するリーダーシップを習得している。

【カリキュラム・ポリシー】

大阪大学のカリキュラム・ポリシーを受け、生命機能研究科では、5年一貫制博士課程のもと、基礎的知識・技術習得のための基礎教育、最先端の研究を含む個々の分野における高い専門性を深化させる教育、優れた研究環境と世界的レベルの教員による最先端の研究指導、異分野での研究活動等を通して、高度な研究能力と専門性を習得します。

- ・医学・生命科学と工学・物理学との融合によってこれまでにない新分野を創成することを目指しています。国内外の当該分野で先導的な役割を果たしている教員により、最先端の知識と技術を習得するとともに、学問分野の融合を目指した教育を行います。このため、専門教科に加えて数学・物理・化学・生物・医科学に関する基礎的講義科目とそれを実践する演習や実習科目を提供しています。このような学習により、次世代の先導的生命科学分野を開拓する世界的レベルの人材や、生命機能研究の成果を社会に還元できる人材を育成します。
- ・出身が異なる学生への教育に当たっては、未経験分野への基礎教育を行うとともに、それまで身につけた知識と技術を埋もれさせることなく、むしろ活かせるような個性を生かした教育を実施します。
- ・新たな技術・分野の創出や研究成果を多様な方法で社会に還元することができるよう、最先端の知識・技術の習得とともに、異分野を体験できる教育を通して、社会のニーズを意識できる教育を行います。そのために、他研究室、他大学院などで積極的に学ぶプロジェクト研究科目が設けられています。
- ・単位認定については、レポート等を課し、その評価に基づき認定を行います。

【アドミッション・ポリシー】

大阪大学のアドミッション・ポリシーを受けて、以下の教育理念に基づき試験を実施します。

生命機能研究科は、生命科学の最先端を切り開くリーダーの育成を目指す研究機関です。近年、生命科学の分野には、ゲノム情報の解読、改変された遺伝子の導入法の確立など大きな変革が相次ぎ、医薬、農業、材料工学などへ、従来では予想できない形での応用の可能性が広がり、またその一方で、生命の根源に迫る問いのいくつかが解決されようとしています。研究手法も高度化し、これまでの、遺伝学、酵素学が主体のいわゆる「生物学」から、光工学、情報工学、ロボットなどの他分野の先端技術を利用する複合的な分野へと変化しています。このような生命科学の新時代に対応するため、本研究科では、幅の広い教授陣を揃え、医学、工学、理学を融合した環境で5年一貫制の教育を行い、想像力に優れ、自分の研究で世界を切り開いていける、新時代のリーダーとなるべき人材を育てます。

求める資質として最も重要なものは、探究心と想像力、そして対外的な交渉のための語学力です。現状での知識も必要ですが、それは入学後でも十分に得られるものであると考えます。そのため試験では、十分な時間を取って、口頭試問と言う形で議論することで、志願者1人1人の科学者としての将来性を見極めます。また、国際的に活躍できる研究者であるための必須の要素として、英語による意思伝達能力が重要です。英語に関しては、TOEIC等のスコアを利用することで、より実用的な英語能力を試験します。