

生命理工学プログラム ～基礎から最先端まで～

生命の謎を解き明かし、未来を創る学びをあなたに



生命の神秘を解き明かし、その知識を未来へつなぐ「生命理工学」を基礎から学んでみませんか？本プログラムでは、「生命科学」、「バイオ工学」、「生命情報学」という 3 つの視点から、生命に関する知識を幅広く、そして深く探求します。

- ・生命科学: 生命の仕組みや真理を追求し、未知の世界を明らかにします。
- ・バイオ工学: その知識を応用し、新たな技術や産業を創造します。
- ・生命情報学: コンピュータの力を借りて、研究や技術の可能性をさらに拡張します。

このプログラムの特徴は、最先端の研究にも触れながら、グローバル社会で活躍できる基盤を築ける点にあります。多様な分野の専門家である教員が、生命理工学の「面白さ」や「世界の最前線の研究」を分かりやすく、楽しくお伝えします。また、本プログラムは、学位取得に必要な単位数に比べて軽めの設計で、リスクリングの「きっかけ」として設定しています。学び直しを始める第一歩として受講するのはもちろん、この経験をもとに修士号や博士号の取得といった高度なリスクリングに進むことも可能です。

正課の授業科目によるリスキリングプログラム

| | |
|-----------------|--|
| プログラム名 | 生命理工学プログラム ～基礎から最先端まで～ |
| プログラム設置部局 | 理工学域生命理工学類 |
| プログラムコーディネーター | 亀井 宏泰 |
| 概要 | リスキリングのためのファーストステップとして生命理工学について、広く学ぶ。多彩な教員が自身の専門に基づいて「世界の最先端研究」および「生命理工学の面白さ」を伝える。 |
| 到達目標 | リスキリングをする「きっかけ」を得る。たとえば本プログラムを発端として、自身による学びなおしの継続、あるいは修士号・博士号の取得のような高度なリスキリングへ繋げるような基礎を構築する。 |
| 履修資格・条件・前提知識の目安 | 特になし |
| 履修期間及び開始Q | 履修期間: Q1からQ4、開始Q: Q1 |
| 修了要件 | 6単位を修得すること。 |

| 授業科目名 | 開講学類等 | 単位数 | | 修了要件 内訳 | 備考 |
|----------|--------|-----|----|------------|----|
| | | 必修 | 選択 | | |
| 生命理工学概論A | 生命理工学類 | 1 | | | |
| 生命理工学概論B | 生命理工学類 | 1 | | | |
| バイオ工学基礎A | 生命理工学類 | 1 | | | |
| バイオ工学基礎B | 生命理工学類 | 1 | | | |
| 生物科学概論A | 生命理工学類 | 1 | | | |
| 生物科学概論B | 生命理工学類 | 1 | | | |

| | |
|------|---|
| 特記事項 | 特になし |
| 問合せ先 | プログラムコーディネーター: 理工研究域生命理工学系 亀井 宏泰 メールアドレス: hkamei@se.kanazawa-u.ac.jp 担当係: 理工系事務部学生課教務係 メールアドレス: s-kyomu@adm.kanazawa-u.ac.jp |

| プログラム名 | | | | | | |
|--|----------|--|----|----|----|----|
| 生命理工学プログラム ～基礎から最先端まで～ | | | | | | |
| プログラムのCP(教育課程編成に関する基本的考え方) | | | | | | |
| <p>生命に関する真理の探求を目指す生命科学、産業応用と技術開発を目指すバイオ工学、それらをコンピュータの力で拡張し加速する生命情報学、の3つの観点から、課程を編成する。グローバル社会を牽引する研究者、技術者、さらには生命に関する最先端の知識を備えた人材になるための基礎を養う。また、最先端の研究内容にも触れ、世界の潮流についても感じてもらうことも1つの目標とする。</p> | | | | | | |
| 教育内容・教育方法(教育課程実施)に関する基本的考え方 | | | | | | |
| <p>生命理工学について、広く学んでいただく。学位取得と比べて単位数が少ないため、リスキングをする「きっかけ」を与えるものとして本プログラムを設定する。たとえば本プログラムを発端として、自身による学びなおしの継続、あるいは修士号・博士号の取得のような高度なリスキングへ繋がりをうるものとする。そのため、多彩な教員が自身の専門に基づいて「世界の最先端研究」「生命理工学の面白さ」を伝える科目を選定し、提供していく。</p> | | | | | | |
| プログラムを構成する科目 | | | | | | |
| 科目番号 | 授業科目名 | 学修目標 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 |
| 20209 | 生命理工学概論A | 生命理工学を学ぶ第一歩として、この分野の概要と価値観を説明するとともに、生命科学とバイオ工学における興味深い話題を紹介する。この授業を通して、自分が生命のどのような側面に興味があるかを認識させる。 | | | ○ | |
| 20210 | 生命理工学概論B | 生命理工学を学ぶ第一歩として、この分野の概要と価値観を説明するとともに、生命科学とバイオ工学における興味深い話題を紹介する。この授業を通して、自分が生命のどのような側面に興味があるかを認識させる。 | | | | ○ |
| 25024 | バイオ工学基礎A | バイオ工学および生命情報工学において、どのような理論や技術が使われているかを紹介する。 | ○ | | | |
| 25025 | バイオ工学基礎B | バイオ工学および生命情報工学において、どのような理論や技術が使われているかを紹介する。 | | ○ | | |
| 20022 | 生物科学概論A | 生命理工学を学ぶ第一歩として、この分野の概要と価値観を説明するとともに、生命科学とバイオ工学における興味深い話題を紹介する。この授業を通して、自分が生命のどのような側面に興味があるかを認識させる。 | ○ | | | |
| 20023 | 生物科学概論B | 生命理工学を学ぶ第一歩として、この分野の概要と価値観を説明するとともに、生命科学とバイオ工学における興味深い話題を紹介する。この授業を通して、自分が生命のどのような側面に興味があるかを認識させる。 | | ○ | | |