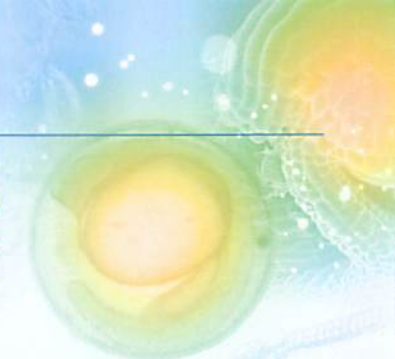


生命理工学類

- 生物科学コース
- 海洋生物資源コース
- バイオ工学コース



学類の特徴

生命理工学類は、これまで理工学域に無かった「生物と生命現象の理論と応用を学ぶ」ことに特化した全く新しい学類です。生命の原理を解明する理学系の2コース(生物科学コース, 海洋生物資源コース)と、生物を活かして人の役に立つ技術開発を行う工学系の1コース(バイオ工学コース)から成りますが、最初は理工両方の基礎的な知識と技術を学類全体で学び、その後、各コースで高度な専門的知識と技術を深く学びます。カリキュラムの面では、実験や演習に重点を置いた専門教育を行い、自主性、創造性、協調性を育てます。さらに、プレゼンテーション能力の向上をめざす指導により、自然の本質を追求し、その成果を豊かな暮らしに応用できる創造性あふれる科学者やエンジニア、教育者の育成をめざしています。



学類の理念・目標

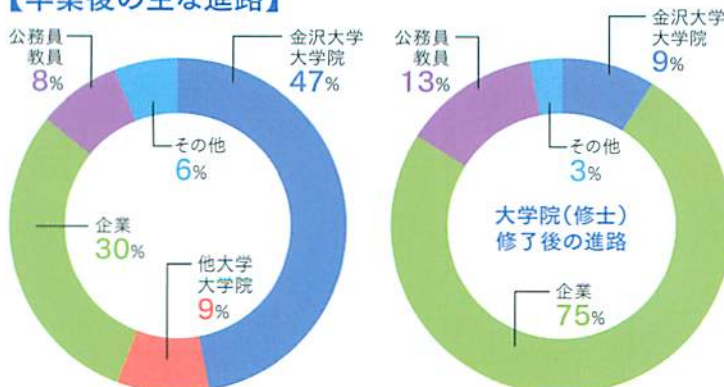
生命理工学類では、理工における生命関連の分野を結集することにより、生命の探究と利用において革新的な進展をもたらし、近未来社会を切り拓く人材を育成することを目指します。具体的には、生物学を基盤としてあらゆる生命現象の系統的な解明を目指す生物科学コース、広大な海洋をフィールドとして魚類や他の海洋生物の保護と育成に取り組む海洋生物資源コース、微生物を始めとする各種生物の産業応用と技術開発を目指すバイオ工学の3コースを選択できるようにしています。また、生命に関する莫大なデータを解析する情報処理技術を、学類全体で学べるよう配慮しています。これにより、「真理の探究」と「豊かな社会づくり」の両方の価値観を持つ生命理工学のエキスパートを育成します。



生命理工学類のカリキュラム

	1年生	2年生	3年生	4年生
共通教育科目	GS科目, GS言語科目, 基礎科目等を含む100科目以上の共通教育科目から、1年次で38単位以上を修得します。			
専門教育科目	学域GS科目(選択必修) 生物科学概論 専門基礎科目(選択) 生命理工学概論 1年次前期から2年次前期までは、3コースとも同じ科目を学びます。	専門基礎科目(選択/選択必修) 生理学, 遺伝学, 海洋生物学, 資源生物学, 細胞学, システム生物学, 生物学基礎実習, 生物学実習, 組織形態学実験, 生化学実験, 生態学実験, 有機化学, バイオ工学基礎, 分子細胞生物学, バイオデータベース演習, バイオプロダクション, バイオ工学基礎実験 等 2年次後期からは、コースごとに専門教育科目を学びます。	専門科目(選択/選択必修) 分子生物学, 微生物学, 植物生理学, 遺伝学実験, 発生学実験, 細胞学実験, 生物科学演習, 海洋生物資源演習, 遺伝子工学, ゲノム科学, バイオリファイナリー, バイオ工学実験, バイオインフォマティクス, バイオテクノロジー 等 3年次後期には、研究室選択のための科目も学びます。	専門科目(必修) 生物科学課題演習 生物科学課題研究 海洋生物資源課題演習 海洋生物資源課題研究 バイオリファイナリー, バイオ工学実験 バイオ工学課題演習 バイオ工学課題研究 4年次前期から研究室に所属し、卒業研究を行います。

【卒業後の主な進路】



※関連3コースの平成28年度卒業生と大学院修了生の実績

【これまでの主な就職先】(関連3コース)

- 【食品・日用品メーカー】アサヒビール、亀田製菓、コーセー、サントリー、資生堂、宝酒造、はごろもフーズ、プリマハム、森永乳業、雪印メグミルク など
- 【医薬品メーカー】キッセイ薬品、廣貫堂、クラシエ製薬、シミック、東亜薬品、東洋紡、ニッポンジーン、日本ジェネリック など
- 【IT関連企業】インテック、NTTデータ、NTTDコモ、PFU など
- 【その他の有力企業】オムロン、セーレン、澁谷工業、トヨタ自動車、野村証券、パナソニック、横川電気、YKK など
- 【公務員など】石川県庁、富山県庁、福井県庁、長野県庁、警察庁、農林水産省林野庁、金沢市農業協同組合 など
- 【教員】石川県、愛知県、長野県、滋賀県、香川県、星稜高校 など

【取得機会のある主な資格】

- 生物科学コース：中学校教諭(理科)、高等学校教諭(理科)
- 海洋生物資源コース：中学校教諭(理科)、高等学校教諭(理科)
- バイオ工学コース：甲種危険物取扱者