

● 応用生物学部 応用生物化学科（高一種免（理科）高一種免（農業））

応用生物学部の教育目的は、現代の生物科学の爆発的な発展の状況を受け、21世紀のバイオ産業すなわち生物の機能を応用して人間生活に有用な物質生産や自然環境保全および食育環境の向上を目的とする産業および民生部門で活躍する職業人を育成することです。

応用生物化学科においては、バイオサイエンスとバイオテクノロジーを基盤として、微生物や動植物の多様な生物機能の利用技術を支え、発展させるとともに、先端の生物科学の情報にも精通し、人類の生存に有用な手段を提供し、広くバイオ産業界で活躍しうる人間を育成しています。

教員免許「高一種免（理科）」「高一種免（農業）」は、応用生物化学科の上記理念に立って、科学技術の高度化、産業構造・就業構造の変化、情報化、国際化などの社会変化に対応できる次世代を育てるための高校教員育成を目的として設置されています。

「高一種免（理科）」に対しては、専門教育科目の、(1)物理学分野では基礎物理学他、(2)化学の分野では基礎化学、生物化学、生物有機化学 (3)生物学の分野では基礎生物学、微生物学、基礎生理学、分子生物学、細胞生物学など、(4)地学分野では基礎地学他、(5)実験分野では、理科4分野の基礎的実験の他にこの学科の特徴ある実験を用意している。これらの科目を履修させると共に、教科専門の立場から教師になるための指導・助言を与えています。また、教職課程担当者とは適時連携指導し、特に、教育実習では教科専門の立場から指導・助言を行っています。これらのカリキュラムを通して、高等学校教科「理科」の教員になるための専門性と教育指導の専門家としての資質を十分培えるものと考えています

「高一種免（農業）」に対しては、農業の関係科目として、専門教育科目の、(1)学部共通関連科目の環境問題入門他、(2)学部基礎科目から分析化学と応用微生物学、(3)学科専門科目の天然物化学、生体高分子学、応用タンパク質科学、微生物生態学、植物細胞工学、ケミカルバイオロジー、そして実験では、天然物化学実験、応用微生物学実験など、これらの科目を履修させると共に、教科専門の立場から教師になるための指導・助言を与えています。また、教職課程担当者との連携、教育実習での指導・助言も上記と同様に行っています。これらのカリキュラムを通して、本学科の特徴を持った高等学校教科「農業」の教員になるための専門性と教育指導の専門家としての資質を十分培えるものと考えています。

● 応用生物学部 環境生物科学科（高一種免（理科）高一種免（農業））

応用生物学部の教育目的は、現代の生物科学の爆発的な発展の状況を受け、21世紀のバイオ産業すなわち生物の機能を応用して人間生活に有用な物質生産や自然環境保全および食育環境の向上を目的とする産業および民生部門で活躍する職業人を育成することです。

環境生物科学科においては、環境に係るバイオサイエンスとバイオテクノロジーを基盤として、環境の状況を科学的に評価し、環境の汚染と破壊をなくし、循環社会の実現に貢献する能力のある人間を育成するとともに、あらゆる産業・社会分野において環境問題にきわめて意識の高い職業人・技術者・社会人を育成しています。

教員免許「高一種免（理科）」「高一種免（農業）」は、環境生物科学科の上記理念に立って、科学技術の高度化、産業構造・就業構造の変化、情報化、国際化などの社会変化に対応できる次世代を育てるための高校教員育成を目的として設置されています。

「高一種免（理科）」に対しては、専門教育科目の、(1)物理学分野では基礎物理学、(2)化学の分野では基礎化学、無機化学、有機化学、生物化学、など、(3)生物学の分野では基礎生物学、微生物学、動物生理学、分子生物学、など、(4)地学分野では基礎地学、地球環境学、(5)実験分野では、理科4分野の基礎的実験の他にこの学科の特徴ある実験を用意している。これらの科目を履修させると共に、教科専門の立場から教師になるための指導・助言を与えています。また、教職課程担当者とは適時連携指導し、特に、教育実習では教科専門の立場から指導・助言を行っています。これらのカリキュラムを通して、高等学校教科「理科」の教員になるための専門性と教育指導の専門家としての資質を十分培えるものと考えています

「高一種免（農業）」に対しては、農業の関係科目として、専門教育科目の、(1)学部共通基礎科目の分析化学、(2)(3)学科専門科目では、環境問題入門、バイオマス論、植物遺伝資源論、自然保護論、環境工学、生態学概論、環境動物学、水質浄化論など、そして(4)実験では、環境植物学実験、環境分析実験、食品化学基礎実験など、これらの科目を履修させると共に、教科専門の立場から教師になるための指導・助言を与えています。また、教職課程担当者との連携、教育実習での指導・助言も上記と同様に行っています。これらのカリキュラムを通して、本学科の特徴を持った高等学校教科「農業」の教員になるための専門性と教育指導の専門家としての資質を十分培えるものと考えています。

● 応用生物学部 食品栄養科学科食品栄養科学専攻（高一種免（理科）高一種免（農業））

応用生物学部の教育目的は、現代の生物科学の爆発的な発展の状況を受け、21世紀のバイオ産業すなわち生物の機能を応用して人間生活に有用な物質生産や自然環境保全および食育環境の向上を目的とする産業および民生部門で活躍する職業人を育成することである。

食品栄養科学科食品栄養科学専攻においては、最先端のバイオサイエンス、バイオテクノロジーに関する基礎教育を基盤として、現代の食を取り巻く種々の状況・問題を理解、解決するための知識や技術を修得し、食品産業界のみではなく、医薬品・健康産業や生物生産業など広い分野で活躍できる「食」のプロフェッショナルを育成しています。

教員免許「高一種免（理科）」「高一種免（農業）」は、上記理念に立って、科学技術の高度化、産業構造・就業構造の変化、情報化、国際化などの社会変化に対応できる次世代を育てるための高校教員育成を目的として設置されています。

「高一種免（理科）」に対しては、専門教育科目の、(1)物理学分野では基礎物理学他、(2)化学の分野では基礎化学、生物化学 I,II、有機化学 I,II、(3)生物学の分野では基礎生物学、微生物学 I、動物生理学、分子生物学 I,II、微生物学 I、細胞生物学など、(4)地学分野では基礎地学他、(5)実験分野では、理科4分野の基礎的実験の他にこの学科の特徴ある実験を用意している。これらの科目を履修させると共に、教科専門の立場から教師になるための指導・助言を与えています。また、教職課程担当者とは適時連携指導し、特に、教育実習では教科専門の立場から指導・助言を行っています。これらのカリキュラムを通して、高等学校教科「理科」の教員になるための専門性と教育指導の専門家としての資質を十分培えるものと考えています

「高一種免（農業）」に対しては、農業の関係科目として、専門教育科目の、(1)学部基礎科目の分析化学、応用微生物学、(2)関連科目の環境問題入門他、(2)専攻専門科目の食糧問題入門、基礎食品科学、食品分析学、食品化学 I、食品機能学、食品製造加工学、食品開発論、食料資源流通学、農学概論、そして実験では食品分析学実験など、これらの科目を履修させると共に、教科専門の立場から教師になるための指導・助言を与えています。また、教職課程担当者との連携、教育実習での指導・助言も上記と同様に行っています。これらのカリキュラムを通して、本学科の特徴を持った高等学校教科「農業」の教員になるための専門性と教育指導の専門家としての資質を十分培えるものと考えています。

## ● 応用生物学部 食品栄養科学科管理栄養科学専攻（栄養教諭一種免）

応用生物学部の教育目的は、現代の生物科学の飛躍的な発展の状況を受け、21世紀のバイオ産業すなわち生物の機能を応用して人間生活に有用な物質生産や自然環境保全および食育環境および健康の向上を目的とする産業、民生部門および医療施設などで活躍する職業人を育成することです。

食品栄養科学科管理栄養科学専攻においては、バイオサイエンスとフードサイエンスを基盤として、人体機能、健康状態、疾病・病態と栄養管理について食品の知識や遺伝子レベルから指導でき、豊かな人間性と高い社会性、高い倫理感を有し、多様な生活習慣や食習慣を持つ国内外の人々に対し栄養指導を行うことができるインターナショナルな能力とともに相談者とのコミュニケーション力や医師などと他の専門職への説明能力や地域との連携を計ることができるコミュニケーション能力を有する人間を育成しています。

教員免許「栄養教諭一種免」は、食品栄養科学科管理栄養科学専攻の上記理念に立って、科学・技術の高度化、産業構造・就業構造の変化、日常生活・食生活の変化、栄養・医学知識の発展、国際化などの社会変化に対応でき、食生活の在り方を考え、自らの責任の上で食生活を実践し、健康な生活を営んでいく力を有する人間を育てるため、特に食に興味をもち、成人してからの食生活を支配する幼児期・学童期における食教育を担う栄養教諭育成を目的として設置されています。

「栄養教諭一種免」に対しては、1年次にスタートアップセミナーで大学での教育目的の意識づけを行い、学部基礎科目において分子生物学や細胞生物学からバイオサイエンス、専攻関連科目において食糧問題入門からフードシステムなど応用生物学部としての基礎知識を修得し、専門教育科目として(1)社会・環境と健康、(2)人体の構造と機能及び疾病の成り立ち、(3)食べ物と健康、(4)基礎栄養学、(5)応用栄養学、(6)栄養教育論、(7)臨床栄養学、(8)公衆栄養学、(9)給食経営管理の管理栄養士養成課程の専門分野の講義・実験実習科目を履修し、さらに栄養に関する科目として現代食育論からは栄養教諭の役割及び職務内容、幼児・児童及び生徒の栄養にかかわる課題、食生活に関する歴史的及び文化的事項を修得し、栄養教育各論からは食に関する指導方法を履修します。卒業演習や卒業研究において目標達成に向けてのプログラム計画、実践、反省とPDCAサイクルを修得します。

また、教育に関する科目の履修により教育指導の専門家としての知識を修得し、専門科目担当者と教職課程担当者との連携を図りつつ、教育実習では教科専門の立場から指導・助言、教職実践演習では教育実習後の反省を踏まえ指導を行っています。これらのカリキュラムを通して、栄養教諭になるための専門性と教育指導の専門家としての資質を十分培えるものと考えています