

生物資源科学部

○教員養成の理念・目的

生物資源科学部は、「生物，生命，生活を包含するライフを総合的に科学する学部」を理念として，基礎科学分野から応用科学分野までを包含する学際的な教育を実践してきた。現在，情報化やグローバル化が急速に進展している中で，農林業を取り巻く社会的環境も急速に変化しつつある。そこで，本学部では，学科を再編統合し，従来の学部理念をより徹底しつつ，基礎的な知識を基盤としてより高度な専門知識と技術を身につけ，より安全で持続可能な食料生産や環境保全など，複合的な諸問題に対処しうる人材を養成する。教員養成においても，従来の基礎教育を基に，生命科学科では「理科」，農林生産学科および環境共生科学科では「理科」と「農業」に関する専門科目に，社会的環境の変化に対応した科目を新設し，食料問題や環境問題などの複合的で専門知識を要する教育にも対応できる教員を育成する。

【生物資源科学部 生命科学科】

生命科学科では，「基盤科目」において理科に関する基礎的かつ包括的な専門知識を習得させるとともに，演習・実習を交えた講義により，習得した知識を実践的に他者に伝える力を養う。更に，「専攻科目」における細胞生物学，水圏・多様性生物学，生命機能化学，食生命科学の各分野の高度な内容の講義と，専門実習，フィールド実習等の実地体験により，生物を分子，細胞，組織，個体，生態レベルの多様な階層で理解し，生命を解析する高度な技術を身につけた教員を養成する。特に，生命科学の基本的な専門知識に加え，機能性食品・医薬品開発などの応用技術に関して修得した専門知識や解析技術を教育に活かすことのできる教員の養成を目指している。

【生物資源科学部 農林生産学科】

農林生産学科では，「基盤科目」において理科および農業に関する基礎的かつ包括的な専門知識・技能・思考力を習得させるとともに，演習・実習を交えた講義により，習得した知識を実践的に他の人に伝える力を養う。更に，「専攻科目」における資源作物・動物生産学，園芸植物科学，農業経済学，森林学の各分野のより高度な内容の講義と，専門実習・演習，フィールド実習等の実地体験により，これらの分野の理科または農業に関する最新の専門知識，実践能力を身につけた教員を養成する。特に，実践能力を身につけた教員を養成するうえでフィールド実習は極めて重要である。そのため本学科は多様で豊かな自然環境にある附属生物資源教育研究センターを利用した教員養成課程での「フィールド演習科目」を充実させることで，専門知識と実践的な経験を教育に活かすことのできる教員の養成を目指している。

【生物資源科学部 環境共生科学科】

環境共生科学科では、「基盤科目」において理科および農業に関する基礎的かつ包括的な専門知識を習得させるとともに、演習・実習を交えた講義により、習得した知識を実践的に他者に伝える力を養う。更に、「専攻科目」における環境生物学、生態環境学、環境動態学、地域工学の各分野の高度な内容の講義と、専門実習、フィールド実習等の実地体験により、自然環境、生活・生産環境等を中心とした分野に関する理科または農業の最新の専門知識、実践能力を身につけた教員を養成する。特に、環境調和型社会の確立を目指す今日の社会背景を理解し、その土台となる土・水・生物などの地域資源および生態環境に関して修得した専門知識と技術を教育に活かすことのできる教員の養成を目指している。

○教職課程の設置趣旨

【生物資源科学部 生命科学科】

<理科>

現在、中・高等学校においては、専門的理科知識に加え、生活・環境に密接にかかわる総合的な理科の教育や、野外活動など実践的な教育活動に携わることのできる理科教員が要請されている。本学科の教員養成教育では、基盤科目及び専攻科目において基礎的・包括的内容を持つ物理、化学、生物、地学の講義を受講させるとともに、専攻科目において対応する各分野の実験と、生物学に関する高度な専門科目に加え、生命工学、食品化学、ヘルスケアなど実社会と結びついた理科教育、フィールドを活用した実践学習を実施する。このような教育課程に基づき、専門基礎力、専門知識、協働力、実践力を持ち、中学校及び高等学校教育に貢献できる教員を養成するため、理科の教員養成課程を設置する。

【生物資源科学部 農林生産学科】

<理科>

現在、中・高等学校においては、専門的理科知識に加え、生活・環境に密接にかかわる総合的な理科の教育や、野外活動など実践的な教育活動に携わることのできる理科教員が要請されている。本学科の教員養成教育では、基盤科目及び専攻科目において基礎的・包括的内容を持つ物理、化学、生物、地学の講義を受講させるとともに、専攻科目において応用生物学および応用化学に関する実験と、植物栄養化学、アグリバイオテクノロジー、植物分子生物学など高度な専門科目の教育、フィールドを活用した実践学習を実施する。特に、園芸植物科学コースは、理科に関する科目を主軸とした履修体系により、本学科における理科教員養成の主コースとなっている。このような教育課程に基づき、専門基礎力、専門知識、協働力、実践力を持ち、中学校及び高等学校教育に貢献できる教員を養成するため、理科の教員養成課程を設置する。

<農業>

本学科では、基盤科目において基礎的・包括的内容を持つ農業にかかわる講義を受講さ

せるとともに、専門教育では、農林生産を主体として分子育種や畜産学、園芸学、森林学、農業基盤となる農村経済や農業経営など多様な視点から実施する。更に農場や演習林での実習を通じて、農業生産、森林学、農業経済学に関する総合的・俯瞰的な教育を実践し、高い実践能力の育成を行う。特に、農業経済学コースは、農業に関する科目を主軸とした履修体系により、本学科における農業教員養成の主コースとなっている。このような教育課程に基づき、専門基礎力、専門知識、協働力、実践力を持ち、高等学校における農業教育に貢献できる教員を養成するため、農業の教員養成課程を設置する。

【生物資源科学部 環境共生科学科】

<理科>

現在、中・高等学校においては、専門的理科知識に加え、生活・環境に密接にかかわる総合的な理科の教育や、野外活動など実践的な教育活動に携わることのできる理科教員が要請されている。本学科の教員養成教育では、基盤科目及び専攻科目において基礎的・包括的内容を持つ物理、化学、生物、地学の講義を受講させるとともに、専攻科目において対応する各分野の実験と、環境科学、生態学、環境汚染化学など実社会と結びついた理科教育、フィールドを活用した実践学習を実施する。特に、生態環境学コースは、理科に関する科目を主軸とした履修体系により、本学科における理科教員養成の主コースとなっている。このような教育課程に基づき、専門基礎力、専門知識、協働力、実践力を持ち、中学校及び高等学校教育に貢献できる教員を養成するため、理科の教員養成課程を設置する。

<農業>

本学科では、基盤科目において基礎的・包括的内容を持つ農業にかかわる講義を受講させるとともに、専門教育では、農業生産基盤となる農業土木や土壌・水資源管理、農業に関係する電子・機械技術等に関する先端基礎科学、生態系や環境の保全・維持・創出など多様な視点から実施する。更に測量や水理、土質、土木材料に関する実験・実習を通じて、農業生産基盤管理に関する高い実践能力の育成を行う。特に、地域工学コースは、農業に関する科目を主軸とした履修体系により、本学科における農業教員養成の主コースとなっている。このような教育課程に基づき、専門基礎力、専門知識、協働力、実践力を持ち、高等学校における農業教育に貢献できる教員を養成するため、農業の教員養成課程を設置する。