

教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）：農学部

農学部は、学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）に基づき、生命科学・環境科学・動物医学の分野で幅広い教養と基礎学力を養うために、植物生命学科、応用生物化学科、森林学科、食料生産環境学科（農村地域デザイン学コース・食産業システム学コース・水産システム学コース）、動物学科、共同獣医学科ごとに、教養教育科目、学部専門基礎科目、学部共通科目、共通教育科目（共同獣医学科）及び学科・コース専門教育科目で構成される系統的な教育課程を編成している。

植物生命学科の教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）

植物生命学科では、植物生産学及び生命科学に関する専門知識と技術を身につけ、地域社会における農学・生命科学分野のリーダーとして活躍する専門職業人並びにグローバルな視点を持ち国内外で活躍できる人材を育成することを目的として、以下のカリキュラムを編成している。

なお、教育課程を編成している各科目の評価に関しては、別途定めている「成績評価のガイドライン」に基づくものとする。

（知識・理解）

1. 広範な知識と高い倫理性を身につけるために、教養教育科目群、専門基礎科目群、学部共通科目群に属する科目の履修を必修としている。
2. 植物・生命の機能を解明し、農業生産に応用する知識を身につけるために、専門重点科目において作物学、園芸学、植物育種学、植物生理学、植物病理学、応用昆虫学、農業経済・経営に関する科目群を配置している。

（思考・判断）

3. 植物・生命資源および農学に関する知識と理解を基礎に、関連する諸課題に対して多面的に考察し、自分の考えをまとめることができるように「演習科目」および「卒業研究」を配置している。

（関心・意欲）

4. 植物・生命資源に関する具体的な課題への関心と、課題を解決する能力・技術・意欲を身につけるための科目として「農場実習」および「インターンシップ」を配置している。

（態度）

5. 植物・生命資源の創出・発展のニーズに、協調性と倫理性をもって、自律的・継続的に行動できる能力を修得するために「インターンシップ」、「卒業研究」を配置している。

（技能・表現）

6. 論理的な思考の過程と判断の結果をわかりやすく説明するための高いプレゼンテーション能力とコミュニケーション能力を修得するために、「演習科目」、「卒業研究」、「科学英語」を配置している。

応用生物化学科の教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）

応用生物化学科では、化学的な視点から生命現象や食品素材の機能性の解明に取り組み、生物資源の有効利用と、高付加価値食品や健康機能食品の開発、生物圏の環境修復などを進め、地場産業の発展及び医薬品、食品、化学資材に関わる新産業の創出に寄与しようとする人材を育成することを目的として、以下のカリキュラムを編成している。

なお、教育課程を編成している各科目の評価に関しては、別途定めている「成績評価のガイドライン」に基づくものとする。

(知識・理解)

1. 微生物や動植物などの生物資源に関する分子レベルから生態系レベルまでの生命現象や食品素材の特性を化学的な視点で理解するため、教養教育科目的学問知科目的履修を必修にしており、専門基礎科目に数学、物理学、化学、生物学、地学、フィールド科学科目群を設け、専門重点科目に食品科学、栄養化学、天然物化学、生化学、微生物学、植物栄養学、土壤学科目群を設けている。

(思考・判断)

2. 生物資源や食品素材に関する知識と理解を基礎に、食糧、環境、健康に関する諸課題・未知事項について、多面的に思考し自らの考えをまとめられる能力を育成するため、専門重点科目に実験実習科目を設けている

(関心・意欲)

3. 食糧、環境、健康に関する課題や未知事項に関心を持ち、その解決・解明に意欲的に取り組むために、学部共通科目のインターンシップや卒業研究を設けている。

(態度)

4. 生物資源の有効利用やその応用を通じて、食品産業や医薬品産業を始めとするバイオ関連産業の創出・発展に寄与し、地域や社会に貢献する考え方や行動をとることが可能になるよう学部共通科目の農学のための倫理学やインターンシップを設けている。

(技能・表現)

5. 自らの知識と論理的な思考に基づいた判断結果を的確に説明する表現力や、それを実践する技能を修得するため、学部共通科目に科学英語や卒業研究、専門重点科目に実験実習を設けている。

森林科学科の教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）

森林科学科では、東北地方の恵まれた自然環境を背景として、森林の持つ多様な環境保全機能や樹木資源の生産と利用について総合的に学習し、自然との共生関係を築きながら発展できる地域社会の実現に貢献する人材を育成することを目的として、以下のカリキュラムを編成している。

なお、教育課程を編成している各科目の評価に関しては、別途定めている「成績評価のガイドライン」に基づくものとする。

(知識・理解)

1. 数学、自然科学、情報処理に関する基礎的知識を獲得するため、1、2年次に教養教育科目の技法知科目（情報科目）、学問知科目（自然&科学技術）及び学部専門基礎科目の履修を促している。

2. 森林科学の学問内容と方法を説明できるようにするため、専門重点科目に森林学・森林工学、自然環境学、林産学に関する基礎的な授業・実習科目群を配置し、2、3年次の履修を促している。

(思考・判断)

3. 森林の多面的機能について、総合的に考えることができるようになるため、専門重点科目に「野生動物管理学」、「森林政策学」、「砂防学」などの応用的な授業科目群を配置し、2、3年次の履修を促している。

4. 与えられた制約の下で計画的に仕事を進められるようになるため、専門重点科目に「森林造成学実習」、「森林計測学実習」、「林道工学実習」などの野外実習科目群を配置し、3年次の履修を促している。

(関心・意欲)

5. 地球的視点から各地の文化や異なる価値観に関心を示すようになるため、1、2年次に教養教育科目の学問知科目と技法知科目（外国語）の履修を促している。

6. 自主的・継続的に学修できるようになるため、専門重点科目全般で自己学習時間の確保を促すとともに、宿題を特に重視する科目として、専門基礎科目の「生物統計学」、専門重点科目の「森林計測学」を配置し、1、2年次の履修を促している。

(態度)

7. 技術者倫理を感じられるようになるため、学部共通科目の「農学のための倫理学」、「インターンシップ」の履修を促すとともに、専門重点科目に「海外・日本の林業」、「森林科学応用演習Ⅰ」を配置し、3年次の履修を促している。

8. チームワークを意識して行動できるようになるため、専門重点科目に「森林科学基礎演習」、「森林測量学実習Ⅰ・Ⅱ」、「森林科学研修」を配置し、1年次から2年次の履修を促している。

(技能・表現)

9. 日本語で論理的に記述・発表・討議できるようになるため、1年次に教養教育科目の転換教育科目と専門重点科目の「森林科学入門」の履修を促している。

10. 森林科学の知識を利用し、社会の要求を解決するために提案できるようになるため、専門重点科目に「森林科学応用演習Ⅰ」、「森林科学応用演習Ⅱ」、「卒業研究」を配置し、3年次後期から4年次の履修を促している。

食料生産環境学科の教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）

食料生産環境学科は、農業と水産業を基盤とする地域の活性化と持続的発展のため、人間活動と自然環境の調和をはかり、限られた農地・陸水と広大な海洋の資源を持続的に利用・保全するための教育研究を行う。

【農村地域デザイン学コース】

農村地域デザイン学コースでは、農村空間と農業生産基盤の整備、及び防災機能を付加した発展的更新に関わる分野を学び、グローバルな食料需給とローカルな資源循環の視点から地域産業と地方創生を担う人材を育成することを目的として、以下のカリキュラムを編成している。

なお、教育課程を編成している各科目の評価に関しては、別途定めている「成績評価のガイドライン」に基づくものとする。

(知識・理解)

1. 自然科学や情報技術および地域文化に関する基礎知識を身につけるために、教養教育科目と専門基礎科目の履修を必修としている。
2. 農村地域デザイン学の基礎・応用分野の知識を身につけるために、専門重点科目において、力学系科目群、地理情報系科目群、水土系科目群、生態学・社会科学系科目群を配置している。

(思考・判断)

3. 地域の問題点と課題を理解し専門知識を総合して、生産環境と地域社会の計画・設計の在り方を考察するために、専門重点科目の演習・実習科目を配置している。
4. 自分の考えを積極的に表現するために、専門重点科目において実践的教育科目群、学部共通科目においては「インターンシップ」と「卒業研究」を配置している。

(関心・意欲)

5. 地域の生産・生活基盤の充実と環境改善に対する関心を持つために、専門重点科目の一部では現場見学を取り入れ、実地研修の内容を取り入れた科目として学部共通科目の「インターンシップ」を配置している。

(態度)

6. 自然と地域文化を含めた広い視野を得るための素養を身につけ、技術者としての社会的責任の重さを自覚して、多様な主体と協働しながら継続的に努力するために、専門重点科目の演習・実習科目を配置している。

(技能・表現)

7. 地域・現場の人達と良好なコミュニケーションを図る能力を高めるために、実践的教育科目群と学部共通科目の「インターンシップ」を配置している。
8. 文章や口頭発表による表現力を身につけるために、実践的教育科目群の「農村地域デザイン学セミナー」と学部共通科目の「卒業研究」を配置している。

【食産業システム学コース】

食産業システム学コースでは、食料の生産・保存・加工・流通にわたるフードシステムの高度化と食産業の振興に関わる分野を学び、グローバルな食料需給とローカルな資源循環の視点から地域産業と地方創生を担う人材を育成することを目的として、以下のカリキュラムを編成している。

なお、教育課程を編成している各科目の評価に関しては、別途定めている「成績評価のガイドライン」に基づくものとする。

(知識・理解)

1. 食産業に関わる諸問題を理解するために必要な自然科学、情報技術および地域社会に関する

る基礎知識を身につけるため、教養教育科目と専門基礎科目の履修を必修としている。

2. 食料安定供給と環境負荷低減の両立や農業の6次産業化の推進など、次世代の食産業システムの構築に関して幅広く理解させるため、専門重点科目において、農業循環科学、植物環境科学、農產物流通科学、農作業システム学、農業経営・経済学に係る科目群を設けていく。

(思考・判断)

3. 食産業に関する知識と理解を基礎に、関連する諸課題を考察し、自分の考えをまとめ、行動することができるようとするため、各科目に関連する実験、演習及び農場実習を設けていく。

(関心・意欲)

4. 食産業について多面的な関心を持ち、技術や経営の革新を通じて諸課題を解決しようとする意欲をもって行動できるようとするため、各分野に係るセミナー及び演習を設けるとともに、卒業研究を設けて総合的な能力の修得を図っている。

(態度)

5. 食産業における技術開発や経営活動において、協調性と倫理性をもって、自律的に行動できるようとするため、農業や関連企業・団体での実体験が習得できる農場実習、農場特別実習及びインターンシップを設けている。

(技能・表現)

6. 自らの論理的な思考・判断のプロセスや結果を説明するためのプレゼンテーション能力とコミュニケーション能力を修得させるため、科学英語や情報処理演習を設けるとともに、各分野のセミナーや演習での発表を通じて実践的な能力形成を図っている。

【水産システム学コース】

水産システム学コースでは、広範な水圏生物の生態解明と水産資源の利活用と保全の方法に関わる分野を学び、グローバルな食料需給とローカルな資源循環の視点から地域産業と地方創生を担う人材を育成することを目的として、以下のカリキュラムを編成している。

なお、教育課程を編成している各科目の評価に関しては、別途定めている「成績評価のガイドライン」に基づくものとする。

(知識・理解)

1. 水産システム学を実践するための数学、自然科学、社会科学、コミュニケーション（日本語・英語）に関する基礎的知識を獲得するため、1、2年次の教養教育科目に関連科目履修を促している。

2. 水産業の復興と持続的発展に貢献する人材を育成するために、水産科学分野に加えて、水産業に関わる社会科学分野までの幅広い関連分野を網羅した水産システム学を体系的に履修する。

(思考・判断)

3. 水産業が抱える諸課題について多角的に分析、俯瞰的に思考し、最善の解決策を判断できるよう基礎論と実践的な実習・演習を履修する。

(関心・意欲)

4. 日本と世界の水産業の持続的発展の諸課題に関心を持ち、問題解決に意欲的に取り組める

ように、水産業の発展に関連した科目を履修する。

(態度)

5. 水産業に関わる専門家としての高い倫理観を持ち、真摯に責任をもって持続的水産業構築の諸課題について積極的に携われるよう、水産業復興に資する科目を履修する。

(技能・表現)

6. 漁業及び周辺産業、海洋環境や水産資源管理の現状把握、分析のための基礎的な技術を身につける科目を履修する。

7. フィールド調査や統計データを的確に分析・利用する技術、結果に基づく論理的な思考能力、および得られた結果を的確に伝えることが出来るプレゼンテーション力と語学力を身につける科目を履修する。

動物科学科の教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）

動物科学科では、産業動物（家畜）、実験動物、野生動物、展示動物などの様々な動物種を対象に、人と動物が共生する心豊かな地域社会の創造を目指し、効率的かつ機能的な動物関連産業の発展と生命科学に関する高度な科学技術の開発に貢献できる人材を育成することを目的として、以下のカリキュラムを編成している。

なお、教育課程を編成している各科目の評価に関しては、別途定めている「成績評価のガイドライン」に基づくものとする。

(知識・理解)

1. 学士としての幅広い教養と豊かな人間性を養うために、教養教育科目、専門基礎科目の履修を必修としている。

2. 動物生産及び動物科学分野に関する知識を身につけるために、産業動物（家畜）、実験動物、野生動物、展示動物など、幅広い動物種を対象として、動物の生理、形態、組織、遺伝育種、発生、生殖、飼料、草地、栄養、飼養、管理、行動及び動物資源の利用に関する専門重点科目を配置し、さらに総合的な理解を深めるために専門展開科目群を配置している。

(思考・判断)

3. 動物関連産業に関する課題を理解し、講義で得た専門知識を駆使して課題解決を適切に行う技能を養成するために、各専門重点科目の実験科目および牧場実習（附属寒冷フィールドサイエンス教育研究センターなど）を配置している。

(関心・意欲)

4. 我が国有数の畜産物生産地域である東北地方という背景を活かし、動物関連産業発展に資する動物科学を学ぶために、専門重点科目および牧場実習を配置し、その一部に現場見学を取り入れている。また、実地研修の内容を取り入れた科目として、インターンシップを配置している。

(態度)

5. 情報収集及び客観的な議論を積極的に行うことができる技能を養成するために、各専門重点科目の実験および牧場実習、さらに卒業研究へつながるよう科目を配置している。

(技能・表現)

6. 修得した動物生産及び動物科学分野の技術を総合的に実践する能力を養成するために卒業研究およびインターンシップを配置している。

共同獣医学科の教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）

共同獣医学科では、獣医学教育モデル・コア・カリキュラムに基づいた教育課程を実施することに加え、人類と動物の健康と福祉に貢献するという理念に基づき、高度獣医療の提供、人類の健康と食の安全、並びに生命科学研究の発展に活躍できる国際的な視野を持つ人材を育成することを目的として、以下のカリキュラムを編成している。

なお、教育課程を編成している各科目の評価に関しては、別途定めている「成績評価のガイドライン」に基づくものとする。

(知識・理解)

1. 獣医師としての責務を遂行するために、動物の健康・福祉、公衆衛生などに関する高度な専門知識を修得するため、専門科目の履修を必修としている。

(思考・判断)

2. 獣医学領域に関わる課題について、生命科学を基礎とした知識と技能を用いて論理的に判断できるように、共通科目の履修を必修としている。

(関心・意欲)

3. 獣医師として国内での責務を果たすのみならず、国際的視野を有することができるよう、海外研修などを配置している。

4. 地球規模での感染症対策や畜産物の安全確保等に対して貢献できる知識を修得するためには、人獣共通感染症や食品衛生関連の科目を配置している。

(態度)

5. 幅広い専門知識や技能を身につけるため、各種実習、演習を配置している。

6. 倫理性も備えた行動規範を身につけており、適切なコミュニケーションができるようになるため、共用試験の受験を必修としている。

(技能・表現)

7. 高度な専門知識に基づいて修得した獣医学領域で必要な技能を実践できるように、総合臨床実習や公衆衛生実践実習などの現場での実習を配置している。

8. 論理性と倫理性を兼ね備えた行動規範を身につけられるように、獣医倫理や獣医学概論の様な導入科目を配置している。

成績評価ガイドライン：農学部

1. 「授業の目的」の設定方法

各授業は、「教育目的」や「学位授与の方針」に沿った人材育成を目指して、学科のカリキュラムポリシーの中に位置づけられている。それぞれの授業の位置づけに沿って授業の目的を設定する。

シラバス等の「授業の目的」の記述に当たっては、「学位授与の方針」との関係（該当する知識・能力等）がわかるように記述する。

2. 「到達目標」の設定方法

- 各授業の到達目標は、学科の「学位授与の方針」との具体的な対応関係がわかるように設定する。
- 共通性の高い基礎的講義、選択性の発展的講義、演習、実験・実習等の授業の性質に応じて、適切な到達目標を設定する。なお、到達目標の妥当性は毎年見直すものとし、学生の状況に応じて授業内容の改善に努める。

3. 「成績評価の方法と基準」の設定方法

○成績評価の方法

講義、実験、実習、演習の学業成績の評価を行うにあたっては絶対評価に基づき、試験、レポートおよび平常点により担当教員が評価する。その成績評価の方法はシラバスに記載して事前に履修学生に公表するものとする。

(試験)

試験は、筆記、口述、発表等により実施する。試験の実施方法及び日時は担当教員が定めるものとするが、試験の実施にあたってはその日時、場所、実施方法等を履修学生に事前に公表し周知させる。

(レポート)

レポートは、講義、実験、実習、演習等において隨時行う課題であり、教室外学習に相当する。その成績は課題に対するレポートの記述内容、記述書式、及び指定された提出期限の遵守の有無等により担当教員が総合的に判定する。

(平常点)

平常の成績は、授業中に隨時行う小テスト、学習状況や学習態度、レスポンスカード、及び出席状況等によって担当教員が判定する。

○成績評価の基準

・講義、実験、実習、演習の担当教員は試験、レポート、および平常点の成績を数値化するにあたって4つの観点（関心・意欲・態度、知識・理解、技能・表現、思考・判断）に基づく評価を行う。ただし、これらの比重の設定については担当教員の判断に委ねる。

・学業成績の評価における試験、レポート、及び平常点の比重については担当教員の総合的判断に委ねる。

・各授業科目の成績の評価は絶対評価に基づき、100点を満点として原則として以下の基準により判定する。

- (1) 秀：100点～90点（到達目標を超えて秀でた成績）
- (2) 優：89点～80点（到達目標にふさわしい優れた成績）
- (3) 良：79点～70点（到達目標をおおむね満たす成績）
- (4) 可：69点～60点（到達目標を最低限満たす成績）
- (5) 不可：59点～0点（到達目標に達していない成績）