

■ 農学部

生物生産科学科
植物生産学コース 教育プログラム・シラバス

取得学位の名称
◆学士（農学）

プログラムの概要

食料生産の基盤である生産技術とそれを構成する機能と生産環境を理解し、それらの開発・改良を通じて地球生物圏の健全な持続のために地域のみならず国際的に活躍できる人材を養成するカリキュラムを編成しています。

修了認定の基準（ディプロマ・ポリシー）

以下の学習・教育目標に掲げた能力を身につけ、かつ所定の単位を修めた者に対して学位を授与します。

- (A) 食用作物・園芸作物について、形態学および生理・生態学的特性や起源、分類、品種、用途、基本的な生育特性、収量・品質に関わる栽培管理法を理解し説明することができる。
- (B) 生産現場における農業技術の現状を理解し、問題点を抽出・解析し、改善・解決法の提案ができる。
- (C) 植物生産を支える植物の機能を生理学的・生化学的・分子生物学的に理解し説明することができる。
- (D) 地質・土壌・気象などの植物が生育する環境の特性を理解し、地域的・地球的観点または国際関係から、植物生産を農業の成立条件と関連づけて理解し説明することができる。
- (E) 品種、資材、栽培様式などの個々の植物生産技術の特徴を活かしそれらを総合して、環境負荷を軽減しながら、植物の生育特性を最大限に発揮させる栽培・管理を実践することができる。
- (F) 実験室のみならず植物生産の現場（フィールド）において各種の調査方法を実践できる。
- (G) 地球生物圏の健全な持続的な発展を地域のみならず国際的な視野から考えることができる。
- (H) 顕微鏡操作などの生物学的研究法、植物体や土壌の成分分析などの化学的研究法、植物や微生物の機能の解析と開発に有効な分子生物学的研究法に習熟し、それらを実践し応用できる。
- (I) 植物生産学に関連する専門分野の基礎的な文献や論文の内容について説明することができる。

履修条件（アドミッション・ポリシー）

入学試験は次の4つのコース—植物生産学コース、動物生産学コース、応用生物学コース、応用生物化学コース—からなる生物生産科学科として実施しています。入学者は、1年次のカリキュラムの中で指定された科目の成績上位順に希望するコースに所属します。求める学生像は、次の通りです。

- (1) 生物生産科学科で学んでいくための基礎となる科目を習得している人
 - (2) 生命科学に基づいた生産技術、生物資源の利用に関する専門知識を身につけたいという熱意のある人
 - (3) 主体性があり、常に問題意識を持ち、解決に向けて自ら考え、行動を起こす意欲と能力を備えている人
 - (4) 専門高校・農業関連学科推薦では、将来、農業及び農業関連産業に従事し、この分野の指導的立場をめざす人。
- これらを判断するために、以下のような基本方針で入学者の選抜を行っています。

2. 入学者選抜の基本方針

- (1) 高等学校の教育課程を尊重し、基本的な学力を備えているかどうかを重視します。
- (2) 個別学力検査等では生物系および化学系分野に対する熱意と能力も評価の対象とします。
- (3) 推薦入試 I では、主体的な姿勢、思考力、表現力、コミュニケーション能力なども考慮して評価します。

学習・教育目標を達成するためのカリキュラム方針（カリキュラム・ポリシー）

1年次には、専門導入科目に位置づけられる農学部コア実習、生物資源の科学、農業と環境および植物生産学を修めるために必要な生物学、分子生物学、有機化学、生物化学などを必修科目として配します。2年次は、1年次の基盤教育科目と専門導入科目を起点にして、専門教育科目を生産環境・生産技術・機能に関連する科目に分けて編成しています。なお、植物生産学の全体像を理解するとともに、それを構成する諸分野に精通するために、コース必修科目（比較農学・作物栽培学、園芸学汎論、基礎土壌学、植物栄養学、地質学概説）や実験科目（生物科学実験、分析化学実験、植物生産学実験、農業実習、植物生産専門英語）を履修します。加えて、これらを補完、充実させるための専門選択科目を履修します。3年次後期から4年次にかけては、植物生産を総合的・多面的に理解して、地域や地球がかかえる諸問題を解決するための最新の技術と研究の情報に触れ（ゼミ演習）、一連の研究活動の実際を経験する（卒業論文）中で、植物生産に関する専門職業人となるための能力を身につけます。

宇都宮大学農学部生物生産科学科植物生産学コース カリキュラムツリー

