

■ 農学部

生物生産科学科
動物生産学コース 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

動物生産学コースでは、動物を対象にして食料生産の過程や仕組み、生命科学などについて理解を深めることができる教育プログラムを編成しており、それらの関連分野において地域はもとより国際的に活躍できる人材を養成しています。

修了認定の基準（ディプロマ・ポリシー）

（知識・理解）

- ・資源動物の育種と繁殖の理論並びに育種の方法と効率的な増殖方法について説明することができる。
- ・動物個体の各器官、組織および細胞の構造と機能について形態学的および生理学的に説明することができる。
- ・資源動物の栄養学の基本的事項を理解し、体内に摂取した飼料成分の動物生産物（乳・肉・卵）までの消化・吸収、代謝について説明することができる。
- ・動物を対象とした生物実験および生化学実験の基本的な手法を実施できる。

（当該分野固有の能力）

- ・組織学・衛生学・発生学・育種学・繁殖学などの生物実験および飼料や生体成分などの化学分析実験に用いる各種器具および機器を適切に操作することができる。
- ・動物たんぱく質の効率的生産並びに安全性と関連させた飼料給与方法について説明することができる。
- ・生殖細胞を用いた動物生産の最先端技術を実践でき、遺伝子組換えや体外受精などの人工繁殖技術による新品種開発について説明することができる。
- ・産業動物・実験動物などの資源動物を安全に飼養管理することができる。
- ・動物生産学分野に関わる知識、理論および技術を理解し、当分野の課題・問題解決に向けて適切に展開できる。

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）専門学校・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。

- （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）

専門基礎科目として生物生産科学科共通の科目，次に当コースのそれぞれの分野において教育を行っている。

1～2年次：動物生産学の専門科目を学習する際の基礎を学ぶために，まず，農学部および学科の共通科目を履修する。また，専門科目の導入科目を学ぶことで，動物生産学全般の流れを理解する。

2～3年次：1～2年に引き続き，専門基礎科目群を履修し，基礎的な知識・技術を学ぶとともに，動物生産学を学ぶ上で必要な領域を専門科目群より履修する。これら専門基礎科目群を履修することでより専門知識を深める。

3～4年次：3年次までに学習してきた動物生産学領域の知識と技術を基に，さらに専門家としての能力を高めるため，卒業論文に必要な専門英語演習や実験などの総合学習を展開する。一連の研究活動の実際を経験することで（卒業論文），動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 動物生産学コース カリキュラムツリー

| | | 1年次 | | 2年次 | | 3年次 | | 4年次 | 学習・教育目標 |
|-------------|-------------|---|------------------------------|--|---------------------------------------|--|--|--|---------------------------------|
| | | 前期 | 後期 | 前期 | 後期 | 前期 | 後期 | | |
| 動物生産学の応用を学ぶ | 動物生産学の基礎を学ぶ | 化学通論(通) 無機化学 農業と環境の科学 コア実習 生物学(概論) 生物学(細胞生物物学) | 生物資源の科学 基礎分子生物学 基礎有機化学 | 栄養機能調節学 I 動物遺伝学 I 動物生理学 動物形態学 生物科学実験 家畜生産学概論 家畜生産学実習 分子生命科学 分析化学 | 栄養機能調節学 II 生殖生物学 動物生理学 機能形態学 | 飼料学 畜産化学実験 動物繁殖学 動物繁殖学実験 動物繁殖学実習 インターンシップ | 動物代謝制御学 資源動物学 生殖工学 動物育種学 実験動物学 比較神経学 動物衛生学 | 家畜飼養学 I 家畜飼養学 II 専門英語演習 畜産経営論 動物生産学特別講義 I 動物生産学特別講義 II 展示動物学 | 動物生産学領域の専門家としての総合的な問題解決能力を身につける |
| | | | | | | | | | |
| | | 新入生セミナー、英語、スポーツと健康、情報処理基礎 | | 分子生命科学 II | | | | | |
| | | 人文科学系科目・社会科学系科目・自然科学系科目・健康科学系科目 | | | | | | | |

動物生産学コースの専門科目

学部基礎科目および基礎教育科目