



College of Agriculture

農学部

- 生産農学科
- 生産農学科
理科教育コース
- 環境農学科
- 先端食農学科

農学部
Web サイト



Agri-Science Explorer

世界を舞台に農学の
新たな可能性を探索する
人を育てる

農学分野を一つの学部に。
専門性を高めながら
幅広く学ぶ

充実の教育・研究施設。
実物から感じ取ったことを
学びにつなげる

ワンキャンパスで学ぶ。
農学を超えた
異分野融合思考を養う

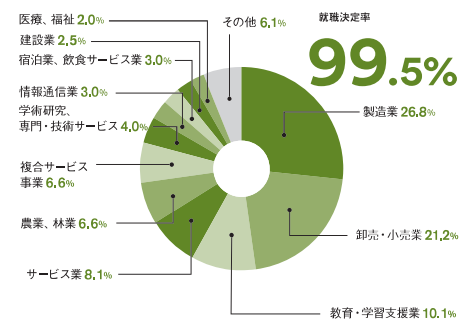
農学分野を一つの学部に集約しているのが特徴です。対象を原子・分子、遺伝子物質、個体、個体群などさまざまなレベルから捉え、実物にも触れながら幅広く学ぶことができます。専門性の枠組みを超えた新たな発想が生まれることが期待されます。

学内には約4haの農場や実験室、生産加工室などがあり、実践的な学びを得ることができます。北海道、鹿児島、カナダなどの学外施設も充実。それぞれのプログラムだけでなく、そこに行かなければ見えない現地の問題を発見する機会にもなります。

ワンキャンパスの総合大学であることを活かす学修も特徴です。農学だけでなく、芸術・工学・観光学などを学ぶ学生と社会問題などのテーマに取り組みます。異分野の視点で意見を出し合い、活動につなげていく授業は将来にも役立つ体験です。



就職状況・主な就職先（2024年3月卒業生実績）



大田花き／神島化学工業／科研製薬／不二家／雪国まいたけ／セブン-イレブン・ジャパン／雪印種苗／応用地質／シャトレーゼ／エバラ食品工業／キュービー／山崎製パン／佐川急便／日清食品／日本食品分析センター／日本農業／メリーチョコレートカムパニー／焼津市役所／公立学校教員／私立学校教員 など

農学部長からのメッセージ

「なぜ？」を大事に深める学び
未来の農学をリードする人を目指して

「食」「生命」「環境」「健康」などの農学の学びをとおして、社会の諸問題の課題を発見し、解決に向けた提案のできる人を育てることが農学部の役割です。理論を身に付け、実物に触れ、現場で経験する学びから、持続可能な開発目標(SDGs)を見据え、未来をリードする人になることを目指しましょう。「なぜ？」という知的好奇心そのものがあなたの魅力です。総合大学だからこそできる専門の枠を超えた場で、多くの発想に触れながら、学問の基本である「なぜ？」を農学部の先生方とともに解き明かしていきましょう。



農学部長
浅田 真一
ASADA Shinichi

生産農学科

2年次からコースを選択
生物資源コース／生命科学コース



総合農学として幅広く学び、食と農への貢献を目指す

生物学と化学に基づく生命科学の視点から、幅広く農学について学びます。

植物・動物から、昆虫・微生物に至るさまざまな生物を対象とした専門的な研究をとおして、食と農の発展に貢献できる人材を育成します。

POINT 学びのポイント

生産農学科では、地球上のさまざまな生物を研究対象としています。農学と生命科学の基礎を学んだ後、個体・生態系といったマクロな視点と遺伝子・細胞といったミクロな視点をつなげ、生物の機能と特性を総合的に探究していきます。

1 生物資源コース

マクロの視点で食料生産や農業技術の向上に取り組み、フィールドワークを中心とした研究活動によって、食と農の発展に貢献していきます。

専門領域と主な研究内容

- 植物科学領域
…栽培技術の改良 など
- 昆虫科学領域
…社会性昆虫の機能利用 など
- 微生物科学領域
…農作物の病害防除 など
- 動物科学領域
…動物の行動解析 など

2 生命科学コース

ミクロの視点で生命現象の本質の解明に取り組み、ラボワークを中心とした研究活動によって、食と農の発展に貢献していきます。

専門領域と主な研究内容

- 植物科学領域
…遺伝子の機能解析 など
- 昆虫科学領域
…社会性昆虫の生理活性物質の解析 など
- 微生物科学領域
…微生物由来の有成分の同定 など
- 動物科学領域
…動物の生物学的解析や発生学的解析 など

Student's Voice



頭と身体を使って学ぶ農業の未来のために深める学び

農学部 生産農学科 4年

澤村 亮太

富山県立富山東高等学校 出身

食料生産や作物・野菜の遺伝子組換え、再生可能エネルギーについて深く学びたいという想いから生産農学科へ進学しました。最大の魅力はやはり「学内農場」だと思います。東京にいながら4haの広大な農場では種まきから収穫までのすべての農作業を体験することができます。教室で知識を身に付けておしまい。ではなくその知識をフル活用し、農場で身体を動かして深めていくことが玉川大学の学びです。自分の手でほうれん草や大根、枝豆、きゅうりなどを育てることで、食への関心はさらに高まり、日ごろの学びにも熱が入るようになりました。

広大な「玉川学内農場」で知識を経験に変える

部内では唯一約4haという広さを誇る「玉川学内農場」をキャンパス内に有し、野菜、花き、果樹、水稲などの試験栽培が行われています。講義で培った知識・技能をすぐに現場での実践に移す「実践的・体験型の学修」を大切に、深い学びへとつなげています。



充実した実験室で理論と技術を身に付ける

1人1台の顕微鏡を使用した細胞観察など、充実した設備で実験が行われています。実験室での学修をとおして、実験の背景と目的の理解、実験操作の習得、レポートの作成とフィードバックを繰り返し、理論と技術を身に付けます。



人々の生活を豊かにする研究が行われています！

植物の力を知り、品種改良を目指す「植物生理学・植物育種学」

植物科学領域
肥塚 信也 教授

植物の中で進んでいる現象を丁寧に学び統合した上で、バイオテクノロジー技術を含めた品種育成の基盤技術の開発を進めています。

飢饉を減らすことに取り組む「植物病理学」

微生物科学領域
渡辺 京子 教授

植物の病気を予防することは、飢饉を減らすことにつながります。植物の菌類病をはじめ、発生メカニズムの解明や防除法の確立を目指しています。

昆虫の仕組みを紐解く「昆虫生理学」

昆虫科学領域
佐藤 一臣 教授

昆虫の行動や器官を調節する脳の仕組み、各器官を調節させて変えるホルモンの仕組みなどについて学び、昆虫の生態や機能利用を紐解きます。

生命現象を多角的に捉える「分子細胞生物学」

動物科学領域
佐藤 一臣 教授

環境ストレスや薬剤が、動物細胞の代謝活動やメラニン生成に与える影響を調べ、DNA損傷、遺伝子などさまざまな視点から生命現象を考えます。

CURRICULUM 4年間の学修の流れと主な開講科目

1年次

農学や生命科学の基盤となる科目を学ぶ

セメスター 1	2	3	4	5	6	7	8
講義科目 生物学 A・B 化学 A・B 生産農学セミナー 環境と農業	生態学 昆虫資源学 微生物学	果樹園芸学 動物生理学 分子生物学		3年次より深く学ぶ専門領域に所属します。			
実験実習科目 基礎生物学実験 基礎化学実験 フィールド実習 A		フィールド実習 B 生物化学実験		有機化学 B 植物生理学	植物病理学 ゲノム科学	生産農学演習 B 生産農学演習 C	
実験実習の項目例 花の観察 細胞の観察 野菜の栽培 小昆虫の使用法		生物活性物質の抽出 タンパク質の分離 農業資材を利用した栽培 害虫と農業	DNA抽出	土壌分析／物理化学的特性 遺伝子分離／PCR分析 酵素の助力力定数、酵素反応 天然物の抽出／有機化合物の分析		卒業研究 A 卒業研究 B	

シラバス
(講義要覧・シラバス照会)を
クリックしてください。



※ 科目名称や開講するセメスターは、変更されることがあります。

Teacher's Voice



チャレンジを大事に。知的好奇心を満たす専門的な学びが充実

農学部 生産農学科 教授

佐々木 謙

動物生理・行動

生産農学科は、実験室・フィールドでの実験・実習活動や専門家による講義をとおして、生命科学や食料生産について学べる学科です。植物を始め、昆虫、動物（脊椎動物）、微生物を扱う研究室があり、きっと皆さんの知的好奇心を満たしてくれます。卒業生たちは大学で学んだ知識や経験を活かし、理系の専門職で活躍しています。また、研究職を目指して、大学院でさらに専門的な研究を進める人もいます。皆さんにも、さまざまなことにチャレンジして、充実した大学生活を過ごしてもらいたいです。

理科教育コース 生産農学科



理科と農学を幅広く学び、 科学の面白さを伝える教員になる

専門的な学びを深めながら、理科や農業科の教員を目指すコースです。

知識を身に付けるだけでなく、実践することも重視します。

さまざまな自然現象とその感動を子どもたちに伝えることができる教員を目指しましょう。

POINT 学びのポイント

1 理論と実践をバランスよく学び プロフェッショナルに

体系化された理論に基づき、知識を身に付けます。さらにその知識をもったうえで、実践的な学びを取り入れ、教育スキルを磨きます。理論と実践をバランスよく学ぶことで、理科や農業科のプロフェッショナルとしての力を身に付けます。

3 教育現場経験のある教員のもとで 指導力を磨く

実験や実習をとおし、身をもって体験することで、理科・農業科の指導法を修得できます。また、教育現場経験がある教員による指導法のアドバイス、学級運営に関する授業など、実践力を磨くための環境が整っています。

Student's Voice



知識と技能を備え、
生徒の興味を引く、
理科教員に

農学部 生産農学科
理科教員養成プログラム 4年
(現 理科教育コース)

加藤 菜々子

神奈川県立相模原弥栄高等学校 出身

2 理科・農業科に必要な 技術と知識を理解する

1・2年次は基礎を修得し、3・4年次には理科・農業科の授業を行うプロフェッショナルとしての学びを深めます。「教える」の前段階として、理科の授業や実験に必要な知識と技術を「理解する」。教員としての素地をつくりましょう。

4 多岐にわたる自然科学の知識をもつ 理科教員に

生物学、化学、物理学、地学の理解を深めることで、多岐にわたる知識を身に付けた理科教員を目指します。また ESTEAM 教育※で、農学知識を活かしてアイデアを創出したり、課題を解決したりする能力も修得します。

(※詳細は P42～)

専門性と教員としてのスキル、 両方を身に付けられる！

教職科目で正しい技術と指導法を身に付けることはもちろん、さまざまな実験・研究をとおして、実物に触れながら学べるのは農学部ならではです。子どもたちに理科の面白さを伝えるために、深い専門性を身に付けていきましょう。

取得できる教育職員免許状

取得可能な教育職員免許状



※ 教職課程の受講には条件があります。 ※ 詳細は P50～

中学校(理科)・高等学校一種免許状(理科・農業)に加え、休暇期間中に開講されるサマー／ウィンターセッションを受講することで、在学中に小学校教諭二種免許状も取得可能です。

1年次より 農学と教職の 専門的・実践的授業が スタート！

子どもたちに自然科学の面白さを生き生きと伝える。そんな教師を目指し、まずは自らが「ホンモノ」に触れる経験を大切にしています。1年次から教育現場での実習や、専門的な授業開始されプロフェッショナルとしてのスキルを高めていきます。

実際の授業に即した独自の科目



「化学実験スキル」や「生物実験スキル」では、中学校や高等学校の理科で扱う実験や観察の正しい技術と指導法が身に付きます。「教材研究」では、新しい教材の開発・改良にも挑戦。

参観実習と教育インターンシップ



学ぶべき課題を明確にしたうえで臨む「参観実習」や、外部の公共施設や学校などで「実践力を磨く」「教育インターンシップ」を実施。4年次の教育実習に向けて、ステップアップしていきます。

学生による模擬授業の実施



理科や農業科の指導法、教育実習事前指導などの科目では、学生自身が模擬授業を実施します。授業後に生徒役の学生と活発な議論を交わし、同じ志をもったクラスメートと切磋琢磨しましょう。

CURRICULUM 4年間の学修の流れと主な開講科目

シラバス
(講義要覧・シラバス開会)を
クリックしてください。



1年次	2年次	3年次	4年次
教職の意義と 基礎理論を学ぶ	指導法の 基礎を学ぶ	教科・教職双方の 専門性を養う	実践力と応用力を 身に付ける
セメスター 1	2	3	4
1 生産農学セミナー 2 化学 A・B 3 基礎化学実験	1 生物学 A・B 2 基礎生物学実験 3 フィールド実習 A	1 物理学 2 有機化学 A 3 生物統計学 B 4 物理学実験	1 環境と農業 2 動物行動学 3 植物生理学 4 食品製造実習
1 教育原理 2 学習・発達論	1 教職概論 2 教育の方法と技術 3 教育の制度と経営	1 特別支援教育 2 教育相談の理論と方法 3 生徒・進路指導の理論と方法 4 道徳教育の理論と方法	1 作物学 2 緑地保全 3 野外活動指導法 4 食品製造
1 理科指導法 I・II 2 農業科指導法 I・II 3 職業指導	1 理科指導法 III・IV 2 化学実験スキル 3 化学実験スキル	1 理科指導法 III・IV 2 化学実験スキル 3 化学実験スキル	1 教材研究 2 教育実習
1 参観実習 2 学校体験活動 A 3 教育ボランティア	1 教育インターンシップ 2 介護等体験	1 学校体験活動 B 2 学校体験活動 B	1 教育実習

※ 科目名称や開講するセメスターは、変更されることがあります。

Teacher's Voice



一年次から専門的に学べる
「自然×教育」
夢の第一歩はここから

農学部 生産農学科 理科教育コース 講師

中村 元香

植物生理生態学、農業科・理科教育

理科教育コースでは、栽培種や身近な野生植物の環境応答を学びながら、農業科や理科の授業・実験に必要な知識と技術を身に付けることができます。また、一年次から教育の専門科目を学べるため、早い段階で教育者としての力を育てられるのが特徴です。農業科や理科の教員を目指す方には、生徒に知識を伝えるだけでなく、未来を担う人材を育てるという大切な役割があります。植物や自然が好きで、教育に携わる夢を持つ皆さん、ぜひ私たちと一緒に学びましょう！



環境農学科では、環境を中心に自然生態系、農業、社会について学び、
それらの「つながり」を理解し、問題を発見・解決するスキルを身に付けます。
豊富な英語科目や体験型授業、海外留学(約4か月)などをとおして、
国際性・地球規模と地域性の多様な視点から、私たちの暮らしと未来の可能性を探究していきます。

1 持続可能な社会をつくるための
農学を学修

2 国内外の多様なフィールドで学び、
多角的な視点を養う

3 3年次から配属される 2つの専門領域

持續的農學領域

Student's Voice



愛知県 愛知工業大学名電高等学校 出身

将来は農業に関わる仕事に就きたいと考え、農学部を中心に大学を探していました。その中で、多様なフィールドワークが展開されている点に魅力を感じ、環境農学部を進学先に選びました。本学科では約4か月の留学に加え、北海道や鹿児島での国内研修など、自らの目で見て、肌で感じる学びの機会が豊富に用意されています。さらに、学内には農場が整備されており、年間を通じて実践的に農業を学ぶことができます。こうした環境の中で、日本と海外の比較、さらには国内各地の自然環境の違いを多角的に捉えながら、主体的に学んでいくことができます。

- ニホンジカによる植生への影響を抑制するための簡易的な柵網の有効性
- 葉の機械的な傷が誘導する短期的な光合成抑制のメカニズム
- 弟子屈町の演習林内におけるヒグマおよび野生動物の環境利用
- マイクロ波衛星を用いた稲の生育モニタリング
- 森林におけるバイオチャー散布はリター分解にどのような影響を及ぼすか



- 鹿児島南さつまキャンパスで栽培されている柑橘類、タンカンの持続的な生産技術の確立
- オオタニワタリの胞子による人工増殖法の検討
- 関東圏の農泊インバウンド受け入れ拡大の現状と今後の展望
- 多肉植物キョウチョウの葉の黒色化に影響する環境要因と、化学的機構の解明

留学中の修得単位を含めて、4年間で卒業可能
海外留学は、2年次以降に学科生全員が参加する必修プログラムです。留学中の単位も玉川大学の卒業単位に含まれるため、4年間で卒業可能です。

※本プログラムは必修です

1年次

環境農学の基礎を養う・
英語力の基礎を磨く

セメスター 1	2	3	4
学科必修	農業と自然環境	土壌生態学	野生動物学
講義科目	環境と生態 生物学入門 環境農学概論	自然環境保全学	統計学入門
実験実習科目	基礎生物学実験 環境実習 A 環境実習 B	環境農学実験	
英語開講科目	ELF プログラム Intensive English A Intensive English B	ELF プログラム General English A General English B	
実験実習の項目例	花の形態 トマト・水稲栽培 植物の構造と機能 顕微鏡操作法 細胞分裂の観察 秋野果の栽培調査 里やま管理	植物形態の解析 組織培養 森林環境調査	水質分析
4 か月間の海外留学プログラム（必修）			
※TOEIC® L&R400 点以上が参加条件			

2年次
全員必修の留学を通じ
発展的に学ぶ

3 年次
専門領域に分かれ
より深く学ぶ

4 年次

テーマを発見し
探究する

シラバス
(講義要覧・シラバス照会)を
クリックしてください。



Teacher's Voice



知識と技術を備え、
問題の本質を理解し、
自然と共存できる社会へ

動物生態学、野生動物管理学

私たちは、これまで経済的利益を追求するあまり、多くの環境問題を引き起こしてきました。こうした多様な問題に対処するためには、その本質を理解し、持続可能な形で自然と共存できる社会を築くことが必要です。本学科では、自然・農業・社会を主軸に、幅広い視野を持って環境問題に対応できる知識と技術を備えた人材の育成を目指しています。実学を重視し、校内農場や箱根、北海道、鹿児島、そして海外でも、多様なフィールドで経験値と実践力を養い、持続可能な社会の実現に貢献していきます。

先端食農学科



“食”の先端技術を研究 充実した施設でエキスパートを目指す

先端食農学科は、「食」に直結する分野の研究が集約されています。

キャンパスには最新技術を駆使した施設がずらり。1年次から継続的に理論のインプットや実習、

研究を繰り返しながら、安定した食料生産を実現し、かつ安心して食べることのできる、

未来を見据えた「食」について研究を深めます。

POINT 学びのポイント

1 最先端の研究施設で 新しい食料生産を探索する

LEDを光源として野菜を生産する植物工場「Future Sci Tech Lab」や、海産物の陸上養殖を目指す「アクア・アグリステーション」、生産された食料を安心して食べることのできる食品に加工する「Food Science Hall」など、最新のテクノロジーを活用した研究・実習施設が完備されています。先端技術を駆使し、新しい食料生産のあり方を探究します。

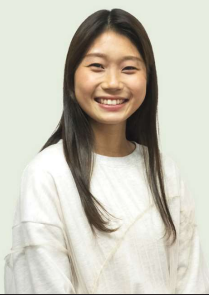
2 食品科学と食品生産。 食にまつわるあらゆることが研究対象

衛生学、栄養学、分析化学、微生物学など、食品科学にまつわるさまざまな知識と技術を身に付け、食品の役割や安全性、おいしさ、人の健康について研究します。さらに、食料生産技術や食品生産加工技術について体系的に学修し、既存の農業を超えた食料生産のしくみや食品製造に関わる専門的な知識と実践的な能力を身に付けます。

3 先端技術を使い、 新たな食づくりを見据える

食の安全性や健康に焦点を当てた、新たな「食」づくりに先端技術を使うことで、既存の農業の枠を超えた未来が見えてきます。植物工場や陸上養殖施設の閉鎖系循環システムを利用し、製造技術や、食品の機能性の解明などの卒業研究に取り組みながら、近未来型の食料生産に携わり、身に付けた技術を社会に活かせる人を目指します。

Student's Voice



将来を見据えて
豊富な実習をとおして学ぶ
奥深い「食」の世界

農学部 先端食農学科 3年

隅田 美羽

広島県 安田女子高等学校 出身

本学科の魅力は、講義から専門的な知識を身に付けるだけでなく、実習をとおして実践的に学べる点にあります。農場では農作業用の機械を操作しながらトマトを育て、Food Science Hall ではアイスクリームなどの食品加工を学びました。さらに、Future Sci Tech Lab では、異なる色のLEDを光源にレタスを栽培し、生育速度の違いを観察する実験も行いました。私たちの「食」に関わる幅広い分野を体系的に学ぶことができます。どの学びも奥深く、刺激的で、2年間があっという間に過ぎていました。身近でありながら奥深い「食」の世界を、皆さんとも探求できたら嬉しいです。

植物栽培、水産資源養殖、食品加工。 最新技術を扱う実習・研究施設

「Future Sci Tech Lab」

温度や湿度、光などの栽培環境を人工コントロールした野菜生産実習施設です。植物栽培のために開発したダイレクト水冷型ハイパワーLEDを光源に、多段式水耕栽培システムでレタスなどを栽培します。場所を限定せずに作物が栽培できる新しい農業技術の開発を目指し、無農薬で安全な作物生産の実証実験に取り組みます。



「アクア・アグリステーション」

水産資源の新しい養殖技術を研究中。主に実施されているのは、「閉鎖環境」でのアヒルや魚類の養殖。自然界でのエサの不足や、環境変化による個体数減少の問題をクリアし、人間が管理する環境で食料生産を目指します。海から遠く離れた場所でも安全に海産食品を生産できるようになる、夢のある研究です。



「Food Science Hall」

「たまがわアイスクリーム」など、玉川学園オリジナル商品の生産加工の拠点となる施設で、食品加工実習などに取り組みます。実験・実習を組み合わせる学際的な学びを深められるのもポイント。試作と評価を繰り返しながら、新しい食品生産システムを模索していきます。



CURRICULUM 4年間の学修の流れと主な開講科目

1年次

生物と化学の基礎を 身に付ける

1	2	3	4
講義科目	生物学 有機化学 A 分析化学 先端食農セミナー	生物化学 A・B 有機化学 B 食品機能化学 食品製造科学 生物統計学	微生物学 食品機能化学 食品製造科学 生物統計学

1	2	3	4
実験実習科目	基礎生物学実験 基礎化学実験 フィールド総合実習 A	先端食農実習 基礎化学実験 フィールド総合実習 B	食品加工実習 食品機能化学 食品製造科学 生物統計学

1	2	3	4
実験実習の項目例	腸イオン定性 中和滴定 比色分析・分光度 アセトアニリドの合成 トマトの栽培管理 里山の自然観察 顕微鏡観察・染色法	酵素化学実験 食品科学実験 植物の形態・生理学実験 オキシゲノアルブミンの製造 缶詰やレトルト食品の製造 植物工場でのレタス栽培 食品添加物の調査・分析	微生物学実験 遺伝子工学実験 植物の形態・生理学実験 食品の機能成分に関する研究 食品の機能成分に関する研究 発酵・醸造に関する研究 スポーツ栄養に関する研究 微生物検出法に関する研究

2年次

食料生産と食品科学の 基礎を固める

1	2	3	4
講義科目	生物化学 A・B 有機化学 B 食品機能化学 食品製造科学 生物統計学	微生物学 食品機能化学 食品製造科学 生物統計学	微生物学 食品機能化学 食品製造科学 生物統計学

1	2	3	4
実験実習科目	基礎生物学実験 基礎化学実験 フィールド総合実習 A	先端食農実習 基礎化学実験 フィールド総合実習 B	食品加工実習 食品機能化学 食品製造科学 生物統計学

1	2	3	4
実験実習の項目例	腸イオン定性 中和滴定 比色分析・分光度 アセトアニリドの合成 トマトの栽培管理 里山の自然観察 顕微鏡観察・染色法	酵素化学実験 食品科学実験 植物の形態・生理学実験 オキシゲノアルブミンの製造 缶詰やレトルト食品の製造 植物工場でのレタス栽培 食品添加物の調査・分析	微生物学実験 遺伝子工学実験 植物の形態・生理学実験 食品の機能成分に関する研究 食品の機能成分に関する研究 発酵・醸造に関する研究 スポーツ栄養に関する研究 微生物検出法に関する研究

3年次

専門領域に所属し、 実習・演習に取り組む

1	2	3	4
講義科目	生物化学 A・B 有機化学 B 食品機能化学 食品製造科学 生物統計学	微生物学 食品機能化学 食品製造科学 生物統計学	微生物学 食品機能化学 食品製造科学 生物統計学

1	2	3	4
実験実習科目	基礎生物学実験 基礎化学実験 フィールド総合実習 A	先端食農実習 基礎化学実験 フィールド総合実習 B	食品加工実習 食品機能化学 食品製造科学 生物統計学

1	2	3	4
実験実習の項目例	腸イオン定性 中和滴定 比色分析・分光度 アセトアニリドの合成 トマトの栽培管理 里山の自然観察 顕微鏡観察・染色法	酵素化学実験 食品科学実験 植物の形態・生理学実験 オキシゲノアルブミンの製造 缶詰やレトルト食品の製造 植物工場でのレタス栽培 食品添加物の調査・分析	微生物学実験 遺伝子工学実験 植物の形態・生理学実験 食品の機能成分に関する研究 食品の機能成分に関する研究 発酵・醸造に関する研究 スポーツ栄養に関する研究 微生物検出法に関する研究

シラバス
(講義要覧・シラバス照会)を
クリックしてください。



4年次

専門領域を 追究する

1	2	3	4
講義科目	生物化学 A・B 有機化学 B 食品機能化学 食品製造科学 生物統計学	微生物学 食品機能化学 食品製造科学 生物統計学	微生物学 食品機能化学 食品製造科学 生物統計学

1	2	3	4
実験実習科目	基礎生物学実験 基礎化学実験 フィールド総合実習 A	先端食農実習 基礎化学実験 フィールド総合実習 B	食品加工実習 食品機能化学 食品製造科学 生物統計学

1	2	3	4
実験実習の項目例	腸イオン定性 中和滴定 比色分析・分光度 アセトアニリドの合成 トマトの栽培管理 里山の自然観察 顕微鏡観察・染色法	酵素化学実験 食品科学実験 植物の形態・生理学実験 オキシゲノアルブミンの製造 缶詰やレトルト食品の製造 植物工場でのレタス栽培 食品添加物の調査・分析	微生物学実験 遺伝子工学実験 植物の形態・生理学実験 食品の機能成分に関する研究 食品の機能成分に関する研究 発酵・醸造に関する研究 スポーツ栄養に関する研究 微生物検出法に関する研究

※ 科目名称や開講するセメスターは、変更されることがあります。

Teacher's Voice



魅力的で多彩な授業
最先端の施設で
実践経験を積む

農学部 先端食農学科 教授

大橋 敬子

植物栄養学、生物環境調節工学

先端食農学科は研究・実習施設が充実しており、その一つに人工光植物工場があります。1年次にはこの工場でもLEDを使った水耕栽培の基礎を学び、他にも圃場でのトマトの栽培、そして北海道や鹿児島の実習施設では果樹の栽培・管理なども行います。講義で用意されている農学専門科目の種類はとても豊富で、魅力ある先生方に出会うことができます。人工光植物工場で行う4年次の卒業研究では、学生の自由な発想による新しく魅力のある野菜、機能的な植物の生産にチャレンジしています。興味のある学生の皆さん、是非一緒に学びましょう！