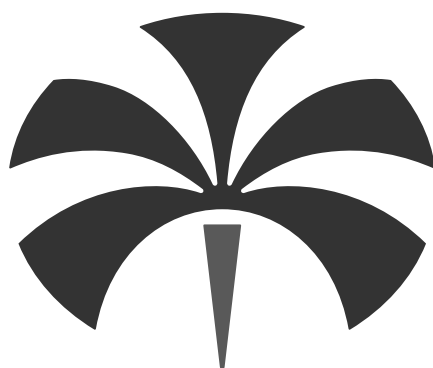


2024 年度入学生用
(令和 6 年度)

農学部要覧

教育目的・履修要項



大阪公立大学 農学部

目次

I. 農学部教育目的および教育目標	4
-------------------	---

II. 履修要項（全学科共通）

1. 農学部の各学科の名称，卒業時の学位，入学定員	6
2. 学年・学期・授業期間等	6
3. 授業時間	6
4. 授業科目の種類	7
5. 授業科目の単位，単位制	7
6. 履修課程と履修上の注意	8
7. 科目ナンバリングのルール	11
8. 履修登録	11
9. 成績評価・試験	13
10. 成績評語と GPA 制度・CAP 制	14
11. 既修得単位等の認定	15
12. 定期試験受験心得	16
13. 定期試験以外の，成績評価に関わるレポート・小テスト等の心得	17
14. 成績評価についての異議申立	17
15. 休講・欠席について	17
16. 副専攻	20
17. 他大学との単位互換制度・単位互換科目	20
18. 転学部（学域）・転学科（学類）等	21
19. 前期終了時の卒業・早期卒業	21
20. 学籍について	21
21. 修学上の配慮・支援について	22
22. 教育学習支援基盤「ていら・みす」での学修記録の記入	23

III. 履修要項（応用生物科学科）

教育目的および教育目標	26
1. 1 年次からの履修	26
2. 卒業研究等の履修資格（進級要件）	26
3. 卒業資格（卒業要件）	27
4. 食生産科学副専攻の履修	28
5. 植物工場科学副専攻の履修	28
6. 免許等の資格取得	28

7. りんくうキャンパス	29
8. 履修課程	
(1) 基幹教育科目	30
(2) 基礎教育科目・専門科目	31

IV. 履修要項（生命機能化学科）

教育目的および教育目標	36
1. 1年次からの履修	36
2. 卒業研究等の履修資格（進級要件）	36
3. 卒業資格（卒業要件）	37
4. 食品安全科学プログラムの履修	38
5. 免許等の資格取得	38
6. りんくうキャンパス	39
7. 履修課程	
(1) 基幹教育科目	40
(2) 基礎教育科目・専門科目	41

V. 履修要項（緑地環境科学科）

教育目的および教育目標	44
1. 1年次からの履修	45
2. 卒業研究等の履修資格（進級要件）	45
3. 卒業資格（卒業要件）	45
4. 植物工場科学副専攻について	46
5. 免許等の資格取得	47
6. 履修課程	
(1) 基幹教育科目	48
(2) 基礎教育科目・専門科目	49

VI. 教員一覧	52
----------	----

I . 農学部の 教育目的および教育目標

【農学部の教育目的および教育目標】

■教育目的

多様な生命体や自然環境が持つ仕組みや働きを生物学，化学，生態学及び環境学をはじめとする様々な観点から理解することに重点をおいた教育を行うことで，国内外で直面している課題の解決に活用する能力を有し，農学が関連する産業分野あるいは行政などで専門職業人として活躍できる人材を養成する。加えて豊かな教養とコミュニケーション能力，自主的，論理的な思考と記述力，情報収集能力，プレゼンテーション能力，問題解決能力，高い倫理観と創造力を通して，社会の多方面で活躍できる能力を身に付けた人材を養成する。

（農学部規程 第2条）

■教育目標

1. 自然科学をはじめとする幅広い教養とコミュニケーション能力を身に付ける。
2. 学科毎に複数の学問分野の基礎となる知識を修得し，自然現象を生物学，化学あるいは生態学及び環境学の観点から捉えることのできる能力を身に付ける。
3. 学科毎に学修した基礎知識を関連する産業分野あるいは行政などに有効に利用するための技術など農学の応用分野に関する高度な専門知識を身に付ける。
4. 実験・実習，演習，卒業研究などを通して，研究に関する基礎的な技能を身に付けるとともに，自主的，論理的な思考と記述力，情報収集能力，プレゼンテーション能力，問題解決能力を身に付ける。
5. 科学における高い倫理観を有し，信念を持って行動できる能力を持つとともに，卒業後も科学における高い探求心を持ち，継続して学修する能力を身に付ける。

（農学部ディプロマポリシーより）

Ⅱ．履修要項 (全学科共通)

1. 農学部の各学科の名称，卒業時の学位，入学定員

学科	学位	定員
応用生物科学科	学士（農学） (Bachelor of Agriculture)	50
生命機能化学科		50
緑地環境科学科		50

2. 学年・学期・授業期間等

学 年：4 月 1 日～翌年 3 月 31 日

学 期：前期：4 月 1 日～9 月 23 日

後期：9 月 24 日～翌年 3 月 31 日

休業日：

- ① 日曜日および土曜日（授業調整日を除く）
- ② 国民の祝日に関する法律(昭和 23 年法律第 178 号)に規定する休日（祝日授業日を除く）
- ③ 春季休業 3 月 20 日から 4 月 7 日まで
- ④ 夏季休業 8 月 10 日から 9 月 23 日まで
- ⑤ 冬季休業 12 月 24 日から 1 月 7 日まで
- ⑥ その他学長が必要と認めた日

詳しい授業期間および試験期間等は，各年度当初に定められる「学事日程」によります。「学事日程」は，毎年度，本学 Web サイトなどで確認してください。

ただし，担当教員が必要と認めたときは，その他の期間に授業や試験が行われることがあります。

3. 授業時間

時限	時間
1 時限	9:00-10:30
2 時限	10:45-12:15
3 時限	13:15-14:45
4 時限	15:00-16:30
5 時限	16:45-18:15

4. 授業科目の種類

授業科目は、基幹教育科目、専門科目、資格科目および副専攻科目に区分されています。基幹教育科目は主に1年次・2年次において学び、多くの専門科目は2年次以降に学びます。

全学部・学域に共通した基幹教育科目は総合教養科目、初年次教育科目、情報リテラシー科目、外国語科目、健康・スポーツ科学科目、基礎教育科目に分かれます。

○科目区分名および開設部局（特例科目を除く）

科目区分		開設部局
基幹教育科目	総合教養科目	国際基幹教育機構
	初年次教育科目	
	情報リテラシー科目	
	外国語科目	
	英語 初修外国語	
	健康・スポーツ科学科目	
基礎教育科目		
専門科目		各学部・学域
資格科目	教職科目	国際基幹教育機構
副専攻科目		各学部・学域 国際基幹教育機構

- (1) 専門科目の科目名、単位数、配当年次および必修・選択の区分は、各学科の履修課程表を参照してください。
- (2) 基幹教育科目、資格科目、副専攻科目の履修については、「国際基幹教育機構開設科目要覧（学部・学域生用）」等を参照してください。

5. 授業科目の単位、単位制

大学における授業科目の単位においては、1単位の授業科目を45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準としています。単位の計算方法は、授業形態に応じ、当該授業による教育効果、授業時間外に必要な学修等を考慮して決定します。

農学部において開講する科目は次に掲げる基準により単位数を計算します。

授業形態	授業時間	単位数
講義・演習	毎週1時間 15週	1単位
実験・実習	毎週2時間 15週	1単位
卒業研究	毎週4時間 15週	1単位

※単位制について

大学において1単位の修得には「45時間」の学修が必要であり、その際の「1時間」は実際の45分に相当します。「2時間」は90分授業（1時限）に相当します。

上記の表を見ると、1週2時間（1時限）の講義・演習を15週受けると2単位修得できる計算になります。しかしながら、2単位を修得するためには90時間学修することが基本となっており、授業を受けるだけでは不十分です。

すなわち、2単位の修得には、毎週合計4時間の予習・復習等を行うことが前提となっています。この前提に基づいて、授業では多くの課題（宿題）が課せられることがあります。

大学では、常に予習、復習を行いながら授業を受けることが履修の基本であることを忘れないでください。

6. 履修課程と履修上の注意

（1）基幹教育科目

基幹教育科目は、総合教養科目、初年次教育科目、情報リテラシー科目、外国語科目、健康・スポーツ科学科目、基礎教育科目に分かれています。科目名や単位数、必修・選択の区分、配当年次等については、「国際基幹教育機構開設科目要覧（学部・学域生用）」および本冊子に記載されています。

① 総合教養科目

総合教養科目は、思考力、表現力、判断力の基盤の上に、幅広い知識を総合的に活用できる能力を身に付けることを目的としています。

② 初年次教育科目

初年次ゼミナールは、高等教育での主体的な学びを大学入学直後に身に付けることを目的としています。グループディスカッションを通じた課題発表等の自発的学修、プレゼンテーションやレポートによる自己表現の経験、異なる視点との出会いによる自己の振り返り、他の専門分野の複数の学生と教員とによる多様な視点の交換を行うことで、能動的な学びの姿勢を身に付けることを目的としています。

③ 情報リテラシー科目

情報リテラシー科目は、情報機器を利活用する際に必要となる情報処理の基礎的な知識と技能に加え、インターネットによるコミュニケーション手法や情報化社会に参画するための情報倫理、情報機器によるプレゼンテーション等のスキルを身に付けることを目的としています。

④ 外国語科目

外国語科目には、「英語科目」と、「初修外国語科目」（朝鮮語・中国語・ロシア語・ドイツ語・フランス語）があります。初修外国語について詳しくは、「国際基幹教育機構開設科目要覧（学部・学域生用）」および「初修外国語履修ガイド」を参照してください。

自分の第一言語（母語）を初修外国語科目として履修することはできません。日本語を第一言語（母語）としない学生は、特例科目（外国人留学生および日本語を母語としない学生を対象にした日本語科目）を履修し単位を修得した場合、初修外国語の単位として認定されます。

⑤ 健康・スポーツ科学科目

生涯にわたり心身の健康を維持し、より健康的な状態を得るために必要な知識や方法について、主としてスポーツを中心とした行動を通じて具体的、学術的に修得するとともに、健康科学やスポーツ文化が果たすべき役割について、理論と実践を通し理解を深めることを目的としています。

⑥ 基礎教育科目

それぞれの学問領域の基礎教育の中で、基幹教育として提供することが相応しい自然科学系科目を基礎教育科目として提供しています。学士課程教育において、科学の基本的能力として必要とされる学力と能力を養成するために、1・2年次に「数学」・「物理学」・「化学」・「生物学」・「地学」の基礎教育（講義・演習・実験）を実施します。それぞれの科目では、学士課程において必要な科学的基盤を身に付けるのみでなく、専門教育へもスムーズに接続できる知識・技能の修得を目的としています。

また、「情報」の基礎教育科目として、コンピュータやネットワークの動作原理、大量のデータを効率的に蓄積・検索するためのデータベースと、情報検索のしくみ等の修得を目的としています。

（2）専門科目

専門科目においては、学科・学類の専門科目に加えて、学部・学域によっては共通科目を置き、それぞれの学問分野で共通に求められる知識や思考法等の知的な技法の修得等を目指します。専門科目の科目名、単位数、配当年次および必修・選択の区分は、所属学科・学類の履修課程表を参照してください。

（3）資格科目

教育職員免許状の取得に必要な科目を資格科目といいます。この科目の単位を進級要件や卒業要件の所要単位に含めることはできない場合があるので注意してください。教育職員免許状の取得を希望する学生は、教職課程に関する説明会に必ず出席し、「教職課程の手引」等を熟読してください。

（4）副専攻科目

副専攻のために特別に開設した科目を副専攻科目といいます。副専攻科目の履修については「副専攻ガイド」等を参照してください。

（5）必修、選択および自由科目の区分

科目は必修、選択、自由科目の種類に区分され、各学域・学類、学部・学科等の定め

る要件を満たして履修する必要があります。

- ・ 「必修科目」…当該学科等の教育目的を達成するため、卒業要件として修得を必要としている科目。
- ・ 「選択科目」…学生の履修目的に応じて選択し、修得単位を卒業要件に算入する科目（選択必修科目を含む）。
- ・ 「自由科目」…履修できるが卒業要件に算入しない科目。

（６）遠隔授業について

一部授業は、授業支援システム (**Moodle**) 等によりオンラインで行うことがあります。

（７）集中講義について

毎週開講される授業以外に、短期間で授業を行う集中講義を開講することがあります。集中講義の開講日については学生ポータル (**UNIPA**) により事前に周知します。集中講義の履修登録については、それぞれ前期・後期の履修登録期間中に登録してください。履修登録期間の時点で希望する集中講義の開講日が未定の場合でも、履修希望者は必ず履修登録してください。

（８）履修に関する相談について

① オフィスアワー

各授業担当教員は、オフィスアワーを設定しています。これは、指定された曜日・時間には、事前に予約なしでも学生が訪問し、履修に関することや授業中の疑問などを解決するための相談ができる時間のことです。大いに活用してください（オフィスアワーについては、シラバスを参照してください）。

② その他相談窓口について

履修にあたっては、授業科目の内容説明（「国際基幹教育機構開設科目要覧（学部・学域生用）」やシラバス）を参考にし、履修課程表を十分に参照するとともに、履修や進路に関し相談等がある場合は、各学部・学域教務担当または担当教員等に相談してください。

（９）他学部・他学域の授業科目の履修

他学部・他学域で開講されている授業科目を履修することがありますが、農学部では卒業要件に含めることはできません。履修できる授業科目については大阪公立大学 **Web** サイトに掲載されている「他学部・他学域の学生が履修可能な科目一覧」を確認したうえで、履修登録の方法は「履修登録の手引」を参照してください。

（１０）科目名称について

科目名称の末尾に数字あるいは英字等の表現がある場合は、以下のルールを表しています。

- ・ 「〇〇論 1, 2～」

科目内容に順序性がある科目群について使用します。ただし、必ずしも 1 の履修が 2 の履修の前提条件になっているとは限りません。詳細は各科目シラバスで確認してください。

- ・ 「〇〇論 A, B～」

科目内容に順序性がない科目群について使用します。

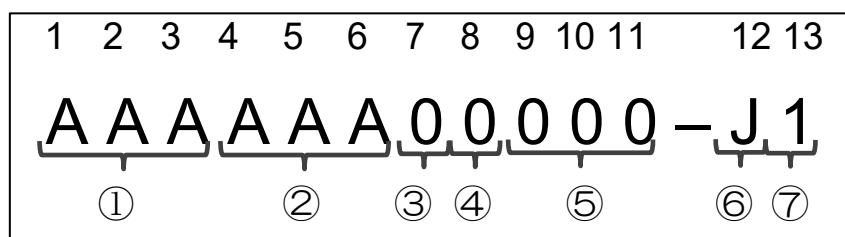
(11) キャンパスをまたぐ授業の履修について

原則として、各学部・学域の主たる学びのキャンパスで開講される科目を履修してください。ただし、再履修科目、資格科目、副専攻科目、他学部・他学域・他学科科目、その他各学部・学域において必要と認められる科目については、主たる学びのキャンパス以外のキャンパスでの履修が許可されることがあります。個人的都合による理由で主たる学びのキャンパス以外の科目を履修することはできません。

なお、農学部的主たる学びのキャンパスは、「中百舌鳥キャンパス」です。

7. 科目ナンバリングのルール

科目ナンバリングは、教育課程の体系性を示すために、科目に記号と番号を組みあわせて付与することによって、科目の学問分野、カリキュラム内での位置づけを示す仕組みです。本学では、科目の属性に応じて、アルファベットと数字を組み合わせた 13 桁で構成された番号を、下記のとおり①開設部局・②学問分野・③科目レベル・④科目区分・⑤連番・⑥使用言語・⑦授業形態として各科目に付番しています。詳細は本学 Web サイトをご覧ください。



8. 履修登録

(1) 履修登録

① 学生ポータル (UNIPA) による履修登録

科目を履修するにあたっては、各学期の定める期日まで(4月上旬・9月中旬頃)に、原則として学生ポータル (UNIPA) により履修登録を行う必要があります。

履修を考えている科目は全て履修登録期間に登録してください。

② 登録上の諸注意

- ・ 履修課程表にある標準履修年次などによく注意して登録してください。試験で不合格となった科目の再履修は原則として次年度以降となりますが、一部の前期開講科目については、同一年度の後期に再履修できる場合があります。
- ・ 同一曜日時限に、2科目以上を重複して履修登録することはできません。
- ・ 既に単位を修得した科目を再び履修することはできません。
- ・ 履修登録できる単位数には上限が設定される場合があります。詳しくは「10. 成績評価と GPA 制度・CAP 制」の項目を確認してください。
- ・ 卒業/進級予定者が集中講義・単位互換科目等を履修する場合、開講日により卒業/進級判定の際の単位に含むことができない場合があるので、履修登録時に各学部・学域教務担当に相談してください。

③ 履修登録の確認

履修登録の締切後の履修登録確認日・抽選結果発表日に、学生ポータル (UNIPA) の「抽選希望登録対象一覧」画面および「学生時間割表」画面上にて抽選科目の抽選結果および履修登録内容の確認が可能になります。履修登録確認日・抽選結果発表日に登録内容を点検し、希望どおり正しく登録されているか確認してください。特に、エラーが出ている科目については、履修登録修正期間内に修正してください。

④ GPA 対象科目の履修中止について

履修登録の締切以降は、原則として登録内容の変更はできません。ただし、以下に示す条件により履修を続けることが困難な場合、特別に履修中止を認める場合があります。

(a) 実際の授業の内容が公開されている『シラバス』と本質的に異なっている場合

(b) 授業についていけないだけの知識不足が発覚した場合

履修中止の手続きの時期や方法など詳細については「履修登録の手引」を確認してください。

※履修登録について、詳しくは「履修登録の手引」を参照してください。

(2) シラバス

シラバスには、授業の方法、授業概要、到達目標、授業計画、成績評価の方法等が記載されています。履修登録にあたっては、授業時間割やシラバス等を確認し、自身の学修計画を立ててください。

9. 成績評価・試験

(1) 成績評価方法・単位の修得

履修科目の成績は、シラバスで授業科目ごとに示されている方法で各授業担当教員によって評価され、合格した科目に単位が与えられます。農学部開設科目（教職科目を除く）の成績評価は、原則として、その科目の授業回数の **3 分の 2** 以上に出席した学生、もしくはその出席が見込まれる学生が対象となります。成績の評語については「**10. 成績評語と GPA 制度・CAP 制**」で記載します。成績は学生ポータル（UNIPA）で確認することができます（定められた期間を除く）。

(2) 定期試験

単位の認定は基本的に試験の成績によって行われますが、試験を行わず、レポートや平常の成績等によって単位認定が行われることもあります。

試験を実施する場合は、原則として、授業期間終了後（試験期間）に実施します。試験の時間割は学生ポータル（UNIPA）を確認してください。

(3) 追試験・再試験

試験を欠席した理由が以下の項目に該当する場合には、科目の開設部局（各学部・学域または国際基幹教育機構）によっては追試験を行うことがあります。

- ① 学生が病気または負傷した場合
- ② 学生の親族が死亡した場合（2 親等以内の親族または同居の親族に限る）
- ③ 公共交通機関の遅延による場合
- ④ 学生が国家試験等を受験する場合
- ⑤ 学生が裁判員裁判へ参加する場合
- ⑥ その他やむを得ないものと認められた場合

追試験の受験を希望する者は、所定の期間内に欠席理由を証明する書類を添えて科目の開設部局に願い出る必要があります。追試験の実施有無や受験方法等については科目の開設部局に問い合わせてください。

また、定期試験で不合格になった科目の再試験は一切実施しません。

10. 成績評語と GPA 制度・CAP 制

(1) 成績評語と GPA 制度

履修科目の成績は、下表の基準にもとづき評価され、発表は評語により行います。履修登録した各科目の成績に **GP (Grade Point)** を割り当てて、その平均を取ったものを **GPA (Grade Point Average)** といいます。学生の達成度を客観的に評価するための指標として学期ごとに算出され、ただ卒業するのに必要な単位を修得するのではなく、学生が主体的にかつ充実した学習効果をあげることを目的としています。**GPA** は学期ごとに、以下の数式により算出されます。

$$\text{GPA} = \frac{(\text{当該学期で得た科目の GP 値} \times \text{その科目の単位数}) \text{ の合計}}{\text{※当該学期に履修登録した総単位数}}$$

※GPA 対象科目のみ

評語	基準	100 点方式による素点等	GP
AA	授業目標を大きく上回って達成できている	100 点以下 90 点以上	4
A	授業目標を上回って達成できている	90 点未満 80 点以上	3
B	授業目標を達成できている	80 点未満 70 点以上	2
C	最低限の授業目標を達成できている	70 点未満 60 点以上	1
F	最低限の授業目標を達成できていない	60 点未満または成績評価基準にもとづく評価をしない科目で不合格となった科目	0
T (取消)		試験等での不正行為	0
N (認定)		単位認定された科目	対象外
P (合格)		成績評価基準にもとづく評価をしない科目で合格となった科目	対象外

GPA の対象となる科目は、原則として、履修登録した全ての科目です。ただし、卒業の所要単位に算入されない科目（資格科目等の自由科目）、上表の単位認定された科目および成績評価基準にもとづく評価をしない科目で合格となった科目は **GPA** の算出から除かれます。また、成績証明書には、発行した時点での通算 **GPA** が記載されます。

通算 **GPA** は、以下の数式により算出されます。

$$\text{通算 GPA} = \frac{(\text{終了した各学期で得た科目の GP 値} \times \text{その単位数}) \text{の合計}}{\text{※終了した各学期で履修登録した単位数の合計}}$$

※GPA 対象科目のみ

(2) CAP 制

学期内で履修する科目について予習・復習の時間を確保するために、各年度・各学期に履修登録できる総単位数には、上限が設けられています。このことを CAP 制（キャップ制）といいます。

全年次の履修上限は年間 50 単位未満、前期 25 単位以下、後期 25 単位以下と定められています。

通年科目の単位数を計算するときは、通年科目の単位数を開講学期数で割ってそれぞれの学期に振り分けされます。

年次	履修登録できる単位数		
	前期	後期	年間
全年次	25 単位以下	25 単位以下	50 単位未満

原則として、卒業の所要単位に算入されない科目（自由科目）は CAP 制の対象外となります。卒業の所要単位に算入される科目の中で、例外的に CAP 制対象外となる科目もあります。詳しくは各学科の履修課程表を確認してください。

なお、成績優秀者には、この CAP 制限が緩和されます。すなわち、ある学期の GPA を 3.00 以上取得した場合、直後の学期の履修登録の CAP 制の上限が 6 単位引き上げられます。

11. 既修得単位等の認定

(1) 既修得単位の認定（編入学および再入学の場合を除く）

入学する前に大学、短期大学（外国の大学等を含む）または大学以外の教育施設において科目を履修し、修得した単位については、学部・学域の履修課程に照らして有益と認められる場合に限り、合計 60 単位を超えない範囲で本学において修得したものと認定されることがあります。該当者は、入学前までに各学部・学域教務担当へ申し出てください。

なお、他大学との単位互換制度により修得した単位数と合わせて 60 単位を超えることはできません。

(2) 外部試験等による外国語の単位認定

TOEIC 等の外部試験においてが一定レベル以上のスコアや資格を有している場合、英語科目の単位を認定する制度があります。詳細については、「国際基幹教育機構開設

科目要覧（学部・学域生用）」を参照してください。また、申請に使用できる外部試験のスコアの有効期間は 1 年間です。なお、認定された科目を履修することはできないので注意してください。

12. 定期試験受験心得

- (1) 試験開始までに入室し、試験監督者の指示に従ってください。
- (2) あらかじめ履修登録した科目のみ、受験することができます。
- (3) 受験に際しては、必ず学生証を持参し、着席した机の上に置いてください。学生証を忘れた場合は、事前に所属学部・学域教務担当窓口で仮受験票の交付を受けてください。これを怠った場合は、受験を許可しないことがあります。
- (4) 試験を開始して 30 分経過後の遅刻者は受験を許可されません。
- (5) 30 分を経過しなければ退出は許されません。
- (6) 机には、持ち込みを許可されたもの（教科書、ノートなど）がある場合を除いて、学生証、筆記具以外を置いてはいけません。
- (7) 携帯電話などの電子機器は、特に許可された場合を除き、電源を切り、かばんの中に入れてください。また、音を発する物（たとえば時計のアラーム）などで、他人に迷惑をかけてはいけません。
- (8) 受験中、学生相互間の物品（筆記具を含む）の貸借は一切認められません。また、私語をしてはいけません。
- (9) 配付された答案用紙には、所定の箇所に、学籍番号、氏名などを必ず記入してください。
- (10) 答案用紙は試験監督者から配付されたものを使用し、書き損じた答案用紙も全て提出してください。配付されたものは、許可されたもの以外は持ち帰ってはいけません。
- (11) 試験監督者が不正行為を認めた場合には、受験の停止、退室などを命ずることがあり、受験者はこれに従わなければいけません。
- (12) 対面試験と同様に遠隔試験についても一切の不正行為を禁じます。
- (13) 試験（遠隔試験も含む）で不正行為を行った学生に対しては、原則としてその試験実施日が属する学期に履修中の科目の成績を全て無効とします。
- (14) 不正行為を行った学生は、学則に基づいた懲戒処分（訓告、停学、退学）の対象になる事もあります。
- (15) いかなる試験においても、自己または他者のために不正行為をしてはいけません。

13. 定期試験以外の、成績評価に関わるレポート・小テスト等の心得

- (1) 成績評価に関わるレポート・小テスト等について、次の行為に対して不正行為とみなします。
- ① 他者のレポート・小テスト答案等の一部または全部を書き写す行為
 - ② 他者にレポート・小テスト答案等の作成を依頼する行為
 - ③ 他者に依頼されて本人の代わりにレポート・小テスト答案等を作成する行為
 - ④ レポートのデータや資料等を捏造または改ざんする行為
 - ⑤ レポート・小テスト答案等の作成において盗用または剽窃をする行為
 - ⑥ その他、上記の不正行為に準ずる行為
- (2) 成績評価に関わるレポート・小テスト等で不正行為を行った学生に対しては、原則としてその実施日が属する学期に履修中の科目の成績を全て無効とします。
- (3) 不正行為を行った学生は、学則に基づいた懲戒処分（訓告、停学、退学）の対象になる事もあります。
- (4) いかなる成績評価に関わるレポート・小テスト等においても自己または他者のために不正行為をしてはいけません。

14. 成績評価についての異議申立

学生は、その学期の成績評価について、次のような場合に異議を申し立てることができます。

- (1) 成績の誤記入等、担当教員の誤りであると思われるもの
- (2) シラバス等により周知している成績評価の方法に照らして、評価結果等について疑義があるもの

異議申立を行う場合、学生ポータル（UNIPA）に掲載する申立期間内に、各科目の開設部局（各学部・学域教務担当または基幹教育担当）へ申し出てください。

なお、これは成績評価に納得がいかない者が、問い合わせ、または異議申立を行う制度ではないので、注意してください。

15. 休講・欠席について

(1) 気象条件の悪化、交通機関の運休等による授業の休講および定期試験の延期措置について

① 気象条件の悪化による授業の休講について

キャンパス所在地を含む地域に暴風（暴風雪）警報または各種の特別警報が発令されているときは、原則として当該キャンパスでの全ての授業を休講とします（定期試験を含む）。ただし、別表のとおり警報解除の時刻により、全部または一部の授業を行います。

授業中または試験中に、キャンパス所在地を含む地域に暴風（暴風雪）警報または

各種の特別警報が発令されているときは、原則として、実施中の授業・試験についてはそのまま行い、その次の時限から当該キャンパスでの授業は休講とします。

また、学外実習などは、前記事項を踏まえ担当教員の指示により授業を行わないことがあります（実習施設の所在地を含む地域に暴風（暴風雪）警報または各種の特別警報が発令されたときは実習を行いません）。

なお、気象条件の悪化による授業の休講は、対面授業においてのみ適用されるものであり、遠隔授業においてはこの限りではありません。

② 交通機関の運休による授業の休講について

次の交通機関のいずれかが運休（事故等による一時的な運行停止を除く）を行った場合の授業は原則として休講とします（定期試験を含む）。ただし、別表のとおり運行再開の時刻により、全部または一部の授業を行います。

また、交通機関の計画運休や運休見通し情報が発表された場合は、対象路線や運休期間等の発表内容に基づき、事前に休講とする場合があります。

なお、交通機関の運休による授業の休講は、対面授業においてのみ適用されるものであり、遠隔授業においてはこの限りではありません。

● 中百舌鳥キャンパス

- ・ 南海高野線全線運休
- ・ JR 阪和線全線および南海本線全線が同時運休
- ・ JR 大阪環状線全線および **Osaka Metro** 御堂筋線全線が同時運休

● りんくうキャンパス

- ・ JR 阪和線全線および南海本線全線が同時運休
- ・ JR 大阪環状線全線および **Osaka Metro** 全線が同時運休

③ 地震発生時の取扱い

キャンパス所在地を含む地域で震度 5 強以上の地震が観測された場合、該当するキャンパスでの当日の授業は休講とします。翌日以降は災害状況等を考慮の上、休講措置の有無を判断します。なお、地震が大阪府内当該地域以外で発生した場合または震度 5 強未満の場合は、公共交通機関の運行状況に応じて対応することとします。

また、地震を起因とする自然災害等により、避難に関する情報が発表された場合についても状況により休講等の対応を行うことがあります。

（注意事項）①～③による休講措置がないにもかかわらず、外的要因により登下校が困難になる場合の措置については、⑥を参照してください。また、上記にかかわらず、自らの身の安全を最優先に行動してください。

④ 遠隔授業（同時双方向型に限る）において授業支援システム（Moodle）が停止した場合の休講について

授業支援システムが停止した場合は同時双方向型の授業に限り、原則として休講とします（授業担当教員から履修者へ個別の連絡がある場合は除きます）。ただし、別表のとおり授業支援システムの復旧の時刻により、全部または一部の授業を行います。また、遠隔授業（オンデマンド型）については休講の措置を行いません。

（別表）

● 中百舌鳥キャンパス、りんくうキャンパス

警報解除・運行再開・ 授業支援システムの復旧の時刻	休講となる授業	実施する授業
午前 7 時以前	－	全授業
～午前 10 時以前	午前開始の授業	午後開始の授業
午前 10 時を過ぎても解除されない場合	全授業	－

⑤ その他注意事項

対面授業をオンライン中継する授業の取り扱いについては、対面授業を行っているキャンパスの授業が休講される場合にも同様に休講とします。

上記に挙げる理由以外にも、自然災害等によりキャンパスを含む所在地に避難に関する情報の発表や、Jアラート（全国瞬時警報システム）が発令された場合、学生の安全確保のために休講措置をとる場合があります。

なお、午前 9 時以降における授業の実施については、上記の取り扱いを原則としつつ、状況に即して教育推進本部長が例外の判断をする場合があります。その際には、学生ポータル（UNIPA）により周知します。

⑥ 登下校が困難な場合の救済措置

上記により休講措置をとらない場合であっても、学生の居住地または通学経路にある地域で、次のいずれかに該当する事態が発生したことにより学生が授業等に出席できない場合（帰宅困難となる恐れがある場合含む）、後日、授業担当者に欠席届を提出し、配慮を申し出てください。

1. 居住地を含む地域における震度 5 強以上の地震が観測された場合
2. 居住地を含む地域における避難指示の発令
3. 居住地を含む地域における気象警報（暴風（暴風雪）警報、または特別警報）等の発表
4. その他災害等（居住地を含む地域または通学経路における上述の 3 事由に準ずる災害等）の発生
5. 通学経路上の交通機関の運休または大幅な遅延の発生

(2) 授業欠席時の取り扱いについて

授業を欠席する場合、欠席理由（病気、各種実習、介護等体験、クラブ活動、忌引等）の如何を問わず原則として「欠席届」を授業担当教員に提出してください。授業科目の成績評価等の配慮については、授業担当教員の裁量によります。「欠席届」は、本学学生ポータル（UNIPA）>学生 Navi>「授業・履修」からダウンロードできます。

また、定期試験を「9. 成績評価・試験」の「(3) 追試験・再試験」に示す項目に該当する理由によって欠席する場合は追試験を行うことがありますので、各科目の開設部局（各学部・学域教務担当または基幹教育担当）に相談してください。

なお、以下の場合には特例として通常と対応が異なります。

- 学校感染症に指定されている感染症（季節性インフルエンザ・新型コロナウイルス感染症等）に罹患した場合、出席停止となり、速やかに大学に報告が必要となります。授業支援システム（Moodle）の「学校感染症罹患時報告」を確認し、報告してください。
- 裁判員制度に伴う裁判に出席する場合

裁判員制度により裁判員（候補者）に選出され、裁判所に出頭するために授業を欠席しなければならない場合は、「欠席届」に加えて、裁判所からの呼出状(写)等を授業担当教員に提出することで、成績評価等についての配慮の対象となります。配慮の内容については、授業担当教員の裁量によります。

16. 副専攻

副専攻とは、所属する学部・学科等で卒業を目指す主専攻に加え、学部・学科等の区分を超えた、複数の専門分野にまたがる横断的な科目の配置により、学生一人ひとりが、目指すべき進路や興味関心に応じて主体的に選択・履修する教育課程です。

本学で開設されている副専攻については、「副専攻ガイド」を参照してください。ただし、副専攻のために修得した単位については、進級要件および卒業要件に含まれないことがあるので注意してください。

17. 他大学との単位互換制度・単位互換科目

(1) 他大学の授業の履修を希望する学生は、大学コンソーシアム大阪等との単位互換協定に基づいて、他大学の授業を履修することができます。毎年度、教育推進課から募集の案内があります。詳細は各コンソーシアム等の Web サイトを確認してください。

(2) 他大学で修得した科目および単位は、本学で履修し、単位を修得したものとみなし、単位が認定される場合があります。

- (3) 本学に在学中に外国の大学との協議等に基づき、当該大学の科目を履修し、単位を修得した場合は、教授会等の承認を経て本学において修得したものとみなし、単位が認定される場合があります。

なお、他大学との単位互換制度により認定される単位の上限は 60 単位までです。また、入学前の既修得単位として認定された単位数と合わせて 60 単位を超えることはできません。

18. 転学部（学域）・転学科（学類）等

在学中に特別の事情で学部・学科等を変更したい人のために、転学部・転学科等という制度があります。ただし、転学部・転学科等を認めていない学部もあります。

なお、転学部・転学科等を希望する学生を受け入れる学部・学科等の事情（定員超過など）により、募集しない場合があります。また、受け入れ先の学部・学科等が定める要件（成績・修得単位数など）を満たす必要があります。転学部等の募集については、毎年 9 月に学生ポータル（UNIPA）にて掲示します。詳細については、各学部・学域教務担当に問い合わせてください。

19. 前期終了時の卒業・早期卒業

(1) 前期終了時の卒業

本学に修業年限（4 年）以上在学し、学年の前期終了時に卒業要件を満たし、あらかじめ定められた期日までに卒業を申し出た者については、教授会の議を経て、前期終了時に卒業が認められます。

(2) 早期卒業

本学に 3 年以上在学した者で、各学科等の定める卒業要件として修得すべき単位を優秀な成績で修得した学生は、3 年次末で早期卒業することができます。また、特に希望する場合は、4 年次前期終了時に早期卒業することもできます。

早期卒業を希望する場合は、指定の期日までに、指定の様式により申し出を行わなければなりません。詳細については、各学域・学部教務担当に問い合わせてください。

20. 学籍について

(1) 休学

病気その他やむを得ない理由で引き続き 2 ヶ月以上修学できない場合は、「休学願」を提出することにより、休学が許可されることがあります。

なお、「休学願」の提出は休学を開始する日の前日（前期からの休学の場合は 3 月 31 日、後期からの休学の場合は 9 月 23 日）までに行わなければなりません。学期開

始後に提出した場合は、その学期の授業料を納入しなければなりません。また、休学を延長する場合も、上記と同様の手続きを行う必要があります。

休学期間は、通算して2年を超えることができません。また、休学期間は在学年数に算入しません。

なお、学年進行の時期は4月です。

(2) 復学

休学期間中にその事由が消滅した場合は、申し出て復学することができます。復学するためには、その学期の授業料を納入しなければなりません。

(3) 留学

留学を願い出る場合は、担当教員等による指導助言を受けた上で、留学を開始する日の前日までに「留学願」を提出しなければなりません。

(4) 退学

前期をもって退学する場合は前期末までに、後期をもって退学する場合は後期末までに「退学願」を提出しなければなりません。学期開始後に提出した場合は、その学期の授業料を納入しなければなりません。

(5) 除籍

指定された期日までに授業料を納入しなかった場合、あるいは在学年限(8年)内に所定の単位を修得できなかった場合で「退学願」の提出のないとき等は除籍となります。

(6) 再入学

退学または除籍された者が、再入学を願い出た場合には、学部等の教授会の選考を経て、再入学が許可されることがあります。ただし、再入学の願い出は、退学または除籍の日から2年以内に限ります。

21. 修学上の配慮・支援について

疾病・障がいおよび社会的障壁を有する学生で個別具体的な修学上の配慮・支援を必要とする場合は、アクセシビリティセンターまたは各学部・学域アクセシビリティ支援委員に申し出てください。

22. 教育学習支援基盤「ていら・みす」での学修記録の記入

学ぶ力（学修自己管理能力）を高めること、すなわち、

- ・ 目標を意識しながら、学ぶこと
- ・ 自分自身の学びを見つめる（ふり返る）目を養うこと
- ・ 学びについて得た気づきを、次の学修に生かすこと

を主な目的として、学生は半期ごとに、教育学習支援基盤「ていら・みす」において、ポートフォリオ（学修記録）への記入を行います。「ていら・みす」へは、学生ポータル（UNIPA）からアクセスしてください。

《 余白 》

Ⅲ. 履修要項 (応用生物科学科)

【応用生物科学科の教育目的および教育目標】

■ 教育目的

食料や資源、有用物質の生産、確保あるいは環境保全などに、主に植物を対象とした生物科学を活用し、持続可能な社会の構築に貢献できる人材や、分子生物学に代表される遺伝子レベルの知識からフィールド科学までの幅広い範囲での知識に加えデータ科学にも精通し、様々な産業で活躍できる人材を養成する。

(農学部規程 第4条)

■ 教育目標

1. 自然科学をはじめとする幅広い教養とコミュニケーション能力を身に付ける。
2. 分子生物学、遺伝学などを学修し、生物の仕組みを多角的に理解するとともに、データ科学に関する基礎能力を身に付ける。
3. 植物を中心とした様々な生物の機能を探索・開発し、食料や資源の生産を通じた持続可能な循環型社会の創生に貢献するための技術開発に関する幅広い知識を学修し、応用生物科学分野に関する高度な専門技能を身に付ける。
4. 実験・実習、演習、卒業研究などを通して、研究に関する基礎的な技能を身に付けるとともに、自主的、論理的な思考と記述力、情報収集能力、プレゼンテーション能力、問題解決能力を身に付ける。
5. 科学における高い倫理観を有し、信念を持って行動できる能力を持つとともに、卒業後も科学における高い探求心を持ち、継続して学修する能力を身に付ける。

(応用生物科学科ディプロマポリシーより)

1. 1年次からの履修

応用生物科学科の学生は、別表の履修課程表により1年次配当科目から履修し、2年次以降は、配当年次に沿って履修することになります。

2. 卒業研究等の履修資格（進級要件）

4年次に進級して4年次の専門科目を履修するには、3年次終了時までに応用生物科学科が指定する次の表Ⅲ-1の単位を修得する必要があります。

表Ⅲ-1 応用生物科学科の指定する進級要件

進級要件（3年次終了時まで修得すべき単位）
卒業に必要な単位（要卒単位）として算入できる単位のうち、 必修科目の実験・実習18単位（7科目）、応用生物科学概論、 応用生物科学英語、応用生物科学課題研究を含む110単位以上。

*資格科目（教職科目）の「教職に関する科目」や「教科に関する科目」の一部、副専攻の一部の卒業要件に含まれない科目（自由科目）は、進級および卒業要件単位に含めることができません。

*「卒業に必要な単位（要卒単位）として算入できる単位」は、表Ⅲ－２の各科目の区分ごとに示すそれぞれの必要単位数が上限です。それを上回る単位数は算入されません。

3. 卒業資格（卒業要件）

- （１） 修業年限については、応用生物科学科は４年となっています。修業年限以上在学し、次の表Ⅲ－２の単位を修得した学生は、卒業が認定され、学士の学位が授与されます。
- （２） 在学年限は８年とし、それを超えて在学はできません。ただし、休学期間は在学期間に算入されません。

表Ⅲ－２ 応用生物科学科における卒業に必要な単位（要卒単位）

科目区分				必要単位数	
基 幹 教 育 科 目	総 合 教 養 科 目			10 単位	他 5 単位を 選択 ※注 1
	初 年 次 教 育 科 目			2 単位	
	情 報 リ テ ラ シ ー 科 目			2 単位	
	外 国 語 科 目 （ 英 語 ）			6 単位	
	外国語科目（初修外国語）			2 単位	
	健康・スポーツ科学科目			3 単位	
	＜小 計＞			30 単位	
	基礎教育科目		必修		8 単位
選択			8 単位		
専 門 科 目		必修	学部共通科目	2単位	
			学科基礎科目	20単位	
			学科専門科目	33単位	
		選択	学科専門科目	29単位	
		＜小 計＞		84単位	
合 計 ※注 2				130 単位	

※注1：基幹教育科目（基礎教育科目除く）については、各科目区分で指定された単位数を必修科目として計25単位修得するとともに、総合教養科目・外国語科目から、必修として修得した科目以外で5単位以上修得する必要があります。

※注2：資格科目（教職科目）の「教職に関する科目」や「教科に関する科目」の一部、副専攻の一部の卒業要件に含まれない科目（自由科目）は、上記の要卒単位に含めることができません。

4. 食生産科学副専攻の履修

- (1) 食生産科学副専攻は、獣医学部と農学部応用生物科学科が共同して提供する教育プログラムで、農産物と畜産物の生産現場から加工、流通、消費までの一連のプロセスを理解して食の安全・安心の確保に貢献できる専門技術者の養成を目的としています。本副専攻を志望する学生は、入学時に行われるオリエンテーションに必ず参加して説明を受けてください。2年次からの履修となります。履修科目等の詳細は、「副専攻ガイド」の食生産科学副専攻を参照してください。
- (2) 食生産科学副専攻は、獣医学部と農学部応用生物科学科の学生が対象となっています。入学時に行われるオリエンテーションでの説明を受けた後、1年次後期に説明会を開催します。同学科の学生については10名を上限とし、獣医学部の学生についても10名を上限として、合計20名の履修者を決定します。なお、本副専攻の修了者には、学士（農学）の学位と併せて、「修了証」が授与されます。
- (3) 食生産科学副専攻の修了証を受けるためには、応用生物科学科の要卒単位を修得するとともに、副専攻で指定している要件をみたす科目を履修して単位を修得する必要があります。
- (4) 本副専攻の履修と教育職員免許状取得のための履修との両立は困難となります。また海外演習に伴う費用の一部負担等が必要になります。

5. 植物工場科学副専攻の履修

- (1) 植物工場科学副専攻は、農学部応用生物科学科、同緑地環境科学科、工学部機械工学科が共同して提供する教育プログラムであり、近年、進展のめざましい植物工場科学領域を支え得る技術者の養成を目的としています。本副専攻を希望する学生は、入学時に行われるオリエンテーションに必ず参加して説明を受けてください。いずれの学科においても2年次からの履修となります。履修科目等の詳細は、「副専攻ガイド」の植物工場科学副専攻を参照してください。
- (2) 植物工場科学副専攻は、農学部応用生物科学科、同緑地環境科学科、工学部機械工学科の学生が対象です。応用生物科学科の学生は、1年次後期に、副専攻の説明会を開催しますので出席してください。農学部の学生について、両学科を併せて6名を上限とし、工学部機械工学科の学生については6名を上限として、合計12名の履修者を決定します。なお、本副専攻の修了者には、学士（農学）の学位と併せて、「修了証」が授与されます。
- (3) 植物工場科学副専攻の修了証を受けるためには、農学部応用生物科学科あるいは同緑地環境科学科の学生は、それぞれ主専攻の要卒単位を修得するとともに、副専攻で指定している要件をみたす科目を履修して単位を修得する必要があります。

6. 免許等の資格取得

- (1) 教育職員（教職）免許状

応用生物科学科において取得することができる教職免許状の種類は表Ⅲ-3のとおりです。教職免許取得に関する問い合わせは、教育推進課（A3棟）へ問い合わせてください。

表Ⅲ-3 教育職員免許状の種類

免許状の種類	教 科
中学校教諭一種免許状	理科
高等学校教諭一種免許状	理科，農業

表Ⅲ-3に示す免許状を取得するには、教育職員免許法に基づき、次の条件を満たし、かつ一定の申請手続きが必要です。

- ・学士の学位を有すること。
- ・教科に関する専門科目および教職に関する科目につき、所定の単位を修得すること。

注1：教科に関する専門科目に対応する学科の基礎教育科目と専門科目および履修方法等については、教育推進課（A3棟）発行の「教職課程の手引」を参照すること。

注2：教育実習および介護等体験等に参加する場合、他の授業を欠席せざるを得ない状況については配慮するが、事前にその旨を科目担当教員へ申し出ること。

（2）教職免許状以外の主な資格

学科で取得できる教職以外の主な資格を表Ⅲ-4に示しています。

表Ⅲ-4 応用生物科学科で取得可能な教職以外の主な資格

取得できる任用資格	受験することができる主な資格
食品衛生管理者，食品衛生監視員	甲種危険物取扱者

（3）食品衛生管理者および食品衛生監視員の資格取得

応用生物科学科では、下記の条件を満たすと、卒業時に食品衛生コースの修了証書が授与され、食品衛生管理者および食品衛生監視員の資格を取得することができます。

下記の11科目（22単位）から7科目（14単位）以上を修得すること。

ただし、二本下線の科目と一本下線の科目（合計：6科目12単位）から4科目（8単位）以上（内、二本下線の科目を1科目（2単位以上）以上含むこと）を修得すること。

食品衛生科学，HACCPシステム論，

基礎無機・物理化学，土壌・植物栄養学，基礎動物生理学，食料安全科学，

作物学，植物病理学，園芸生産学，植物保護学，食品機能成分学

7. りんくうキャンパス

獣医学部関連の専門科目（一部1年次配当科目を除く）は、原則としてりんくうキャンパスで開講されます。

8. 履修課程

(1) 基幹教育科目（基礎教育科目を除く） 履修課程表

科 目 区 分		科目名 ＜◎:必修、○:選択必修＞	単 位 数	配 当 年 次 及 び 1 週 の 時 間 数								備 考	
				1年次		2年次		3年次		4年次			
				前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期		
基 幹 教 育 科 目	総合教養科目	(「国際基幹教育機構開設科目要覧 (学部・学域生用)」参照)											
	初年次教育科目	◎ 初 年 次 ゼ ミ ナ ー ル	2	2									
	情報リテラシー科目	◎ 情 報 リ テ ラ シ ー	2	2									
	外 国 語 科 目	英 語	◎ University English 1A	1	2								
			◎ University English 1B	1	2								
			◎ University English 2A	1		2							
			◎ University English 2B	1		2							
			◎ University English 3A	1			2						
			◎ University English 3B	1				2					
		初 修 外 国 語	○ (朝・中・露・独・仏) 入門1	1	2								週1回コース
			○ (朝・中・露・独・仏) 入門2	1		2							週1回コース
			○ (朝・中・露・独・仏) 入門A(基礎)	1	2								週2回コース
			○ (朝・中・露・独・仏) 入門B(会話)	1	2								週2回コース
○ (朝・中・露・独・仏) 初級A(基礎)			1		2							週2回コース	
○ (朝・中・露・独・仏) 初級B(会話)			1		2							週2回コース	
(その他「国際基幹教育機構開設科目 要覧(学部・学域生用)」参照)													
健康・スポーツ 科学科目	◎ 健 康 ・ ス ポ ー ツ 科 学 概 論	2	2										
	◎ 健 康 ・ ス ポ ー ツ 科 学 実 習	1		2									

【注意事項】

- ※1 科目名称、開講期・配当年次は、変更されることがあるため、最新の時間割等を確認してください。
- ※2 (朝・中・露・独・仏)は、朝:朝鮮語 中:中国語 露:ロシア語 独:ドイツ語 仏:フランス語
- ※3 英語以外の外国語科目(朝・中・露・独・仏)については、当該年度に1言語しか履修できません。
- ※4 外国語科目(初修外国語)の1年次配当科目については、週1回コース(前期:入門1, 後期:入門2)または 週2回コース(前期:入門AB, 後期:初級AB)のどちらかを選択してください。また、週1回コースの場合は各言語の入門1と2を、週2回コースの場合は各言語の入門AとB, 初級AとBを、それぞれセットで履修してください。コースによって必修科目が異なるため注意してください。
- ※5 第一言語(母語)ではない初修外国語を入学以前に学習したことがある場合、入学前に申請して面接試験等に合格すれば、入門初級履修免除制度を利用して1年次から2年次配当科目を受講することができます。詳しくは国際基幹教育機構に問い合わせてください。

(2) 基幹教育科目（基礎教育科目）・専門科目 履修課程表（応用生物科学科）

		科 目	単 位 数	授 業 形 態	毎 週 時 間 数								備 考		
					1 年次		2 年次		3 年次		4 年次				
					前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期			
基幹教育科目	基礎教育科目	数 学	1	2	(講)	2									
		数 学	2	2	(講)		2								
		○ 統 計 学 基 礎	1	2	(講)	2									
		統 計 学 基 礎	2	2	(講)		2								
		基 礎 力 学	C	2	(講)	2									
		基 礎 電 磁 気 学	C	2	(講)		2								
		基 礎 物 理 学 実 験	1B	2	(実)	4									
		基 礎 無 機 ・ 物 理 化 学	2	2	(講)	2									
		○ 基 礎 有 機 化 学	2	2	(講)		2								
		○ 基 礎 化 学 実 験	2	2	(実)		4								
		生 物 学	1	2	(講)	2									
		○ 生 物 学 実 験	A	2	(実)	4									
		地 球 学 入 門	2	2	(講)		2								
		プ ロ グ ラ ミ ン グ 入 門	B	2	(実)		4								
地 球 学 実 験	C	1	(実)		2										
専門科目	学部共通科目	○ 農 学 概 論	2	(講)	2										
	学科基礎科目	○ 基 礎 生 命 科 学	2	(講)		2									
		○ 細 胞 分 子 生 物 学	A	2	(講)		2								
		○ 生 化 学	2	(講)		2									
		○ 植 物 生 理 学	2	(講)		2							▲		
		○ 基 礎 微 生 物 学	2	(講)		2									
		○ 遺 伝 学	2	(講)		2									
		○ 代 謝 有 機 化 学	2	(講)			2								
		○ ゲ ノ ム 生 物 学	2	(講)			2								
		○ 分 析 化 学	2	(講)			2								
		○ 細 胞 分 子 生 物 学	B	2	(講)		2								
		○ 生 物 統 計 学 演 習	2	(演)		2									
		○ バイオインフォマティクス演習	2	(演)			2								
		○ フ ィ ー ル ド 実 習	A	2	(実)		4						☆△		
		○ フ ィ ー ル ド 実 習	B	2	(実)			4					△		
		○ 応 用 生 物 科 学 概 論	2	(講)				2							
		○ 応 用 生 物 科 学 英 語	1	(演)					1						
		○ 応 用 生 物 科 学 基 礎 実 験	A	3	(実)		6								
		○ 応 用 生 物 科 学 基 礎 実 験	B	3	(実)			6							
		○ 応 用 生 物 科 学 基 礎 実 験	C	4	(実)				8						
	○ 応 用 生 物 科 学 課 題 研 究	4	(実)					8							
	○ 応 用 生 物 科 学 卒 業 研 究	8	(卒)						16	16					
	学科専門科目	バ イ オ エ コ ノ ミ ー 論	2	(講)		2									
		植 物 病 理 学	2	(講)			2						★		
		基 礎 動 物 生 理 学	2	(講)			2						★		
		植 物 育 種 学	2	(講)				2							
		土 壌 ・ 植 物 栄 養 学	2	(講)				2							
		機 能 ゲ ノ ム 科 学	2	(講)				2							
		作 物 学	2	(講)				2							
		植 物 発 生 学	2	(講)				2							
		食 品 機 能 成 分 学	2	(講)				2							
		植 物 保 護 学	2	(講)					2						
		食 料 安 全 科 学	2	(講)					2				☆▲		
		H A C C P シ ス テ ム 論	2	(講)					2						
		園 芸 生 産 学	2	(講)					2				★★▲		
		栽 培 管 理 学	2	(講)					2				★		
		環 境 動 物 昆 虫 学	2	(講)						2					
		植 物 生 態 学	2	(講)						2					

		科 目	単位 数	授 業 形 態	毎 週 時 間 数								備 考
					1 年次		2 年次		3 年次		4 年次		
					前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	
専 門 科 目	学 科 専 門 科 目	食 品 衛 生 科 学	2	(講)			*	*					集中☆ (CAP対象外)
		食 料 流 通 論	1	(講)			*	*					集中☆ (CAP対象外)
		植 物 工 場 科 学	2	(講)			*						集中△ (CAP対象外)
		バ イ オ ビ ジ ネ ス 論	1	(講)					*				集中 (CAP対象外)
		バ イ オ イ ン ダ ス ト リ ー 論	1	(講)					*				集中 (CAP対象外)
		応 用 生 物 科 学 イ ン タ ー ナ シ ョ ン	1	(実)					*	*			(CAP対象外)

教職科目

以下の科目は自由科目です。（進級要件や卒業要件の所要単位に含まれません。CAP制の対象外です。）

		科 目	単位 数	授 業 形 態	毎 週 時 間 数								備 考	
					1 年次		2 年次		3 年次		4 年次			
					前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期		
専 門 科 目	教 職 科 目	理 科 教 育 法 1A	2	(演)	2	2								前期または後期のどちらかを履修
		理 科 教 育 法 1B	2	(演)			2	2						前期または後期のどちらかを履修
		理 科 教 育 法 2A	2	(演)			2	2						前期または後期のどちらかを履修
		理 科 教 育 法 2B	2	(演)			2	2						前期または後期のどちらかを履修
		農 業 科 教 育 法 1A	2	(演)			2	2						前期または後期のどちらかを履修
		農 業 科 教 育 法 2A	2	(演)			2	2						前期または後期のどちらかを履修
		職 業 指 導	4	(講)			*	*						

注 1 ○印は基礎教育科目，専門科目における必修科目を表します。

注 2 "集中"は集中講義を表します。

注 3 "(CAP対象外)"はCAP制の対象外となる科目を表します。

注 4 *印は開講期を表します。

注 5 ☆印は食生産科学副専攻における必修科目を表します。

注 6 ★印は食生産科学副専攻における選択科目を表します。

注 7 △印は植物工場科学副専攻における必修科目を表します。

注 8 ▲印は植物工場科学副専攻における選択科目を表します。

注 9 (講)は講義，(演)は演習，(実)は実験・実習，(卒)は卒業研究の授業形態を表します。（Ⅱ－５参照）

「食生産科学副専攻」履修対象科目

以下の科目は自由科目です。（進級要件や卒業要件の所要単位に含まれません。CAP制の対象外です。）

	科 目	単位 数	授業 形態	毎 週 時 間 数								備 考
				1 年次		2 年次		3 年次		4 年次		
				前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	
副専攻での 必修科目	国 際 食 料 流 通 論	1	(講)					*	*			集中
	食 料 生 産 実 習	1	(実)			*	*					集中
	国 際 食 料 流 通 演 習	2	(演)					*	*			集中
	食 料 流 通 安 全 評 価 実 習	1	(実)			*	*					集中
	総 合 衛 生 管 理 学 実 習	1	(実)					*	*			集中
副専攻での 選択科目	毒 性 学	2	(講)						2			
	獣 医 公 衆 衛 生 学	1	(講)					1				
	獣 医 環 境 科 学	1	(講)					1				
	毒 性 学 基 礎 実 習	1	(実)					*				選択必修 集中
	食 品 衛 生 学 基 礎 実 習	1	(実)					*				集中

注10 “集中”は集中講義を表します。

注11 *印は開講期を表します。

注12 必要な単位数等，詳しくは「副専攻ガイド」を参照してください。

注13 (講)は講義，(演)は演習，(実)は実験・実習の授業形態を表します。（Ⅱ－5参照）

「植物工場科学副専攻」履修対象科目

以下の科目は自由科目です。（進級要件や卒業要件の所要単位に含まれません。CAP制の対象外です。）

	科 目	単位 数	授 業 形 態	毎 週 時 間 数								備 考
				1 年次		2 年次		3 年次		4 年次		
				前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	
副専攻での 必修科目	(工)バ イ オ 工 学	2	(講)						2			
	(工)機 械 生 産 管 理	2	(講)					2				
	(緑)植 物 環 境 制 御 学	2	(講)					2				
	植 物 工 場 実 習	1	(実)				*					集中
	植 物 工 場 科 学 演 習	1	(演)				*					集中
副専攻での 選択科目	(工)環 境 工 学	2	(講)					2				
	(工)機 械 計 測	2	(講)					2				
	(工)機 械 シ ス テ ム 設 計	2	(講)						2			
	(工)環 境 保 全 工 学	2	(講)						2			
	(緑)計 測 工 学	2	(講)			2						
	(緑)生 産 環 境 シ ス テ ム 学	2	(講)					2				

注14 (工)は工学部開設科目，(緑)は農学部緑地環境科学科開設科目です。

注15 “集中”は集中講義を表します。

注16 *印は開講期を表します。

注17 必要な単位数等，詳しくは「副専攻ガイド」を参照してください。

注18 (講)は講義，(演)は演習，(実)は実験・実習の授業形態を表します。（Ⅱ－5参照）

《 余白 》

IV. 履修要項

(生命機能化学科)

【生命機能化学科の教育目的および教育目標】

■ 教育目的

動物、植物、微生物といった枠組みにとらわれることなく、生命現象について分子、細胞、個体レベルから理解した上で、生物資源や生命機能を生活や産業さらには環境保全・修復などへの活用を目指し、食品産業、医薬品工業、化学工業、環境産業などバイオサイエンス・バイオテクノロジーに関わる広範な領域で活躍できる専門職業人となり得る人材を養成する。

(農学部規程 第4条)

■ 教育目標

1. 自然科学をはじめとする幅広い教養とコミュニケーション能力を身に付ける。
2. 生化学、有機化学、微生物学などのバイオサイエンス・バイオテクノロジーの基礎となる知識を修得し、生命現象を分子レベルで捉えることのできる能力を身に付ける。
3. 生物が作り出す様々な資源や生物の優れた機能を生活や産業さらに環境保全などに有効に利用するための技術など生命機能化学の応用分野に関する高度な専門知識を身に付ける。
4. 実験・実習、演習、卒業研究などを通して、研究に関する基礎的な技能を身に付けるとともに、自主的、論理的な思考と記述力、情報収集能力、プレゼンテーション能力、問題解決能力を身に付ける。
5. 科学における高い倫理観を有し、信念を持って行動できる能力を持つとともに、卒業後も科学における高い探求心を持ち、継続して学修する能力を身に付ける。

(生命機能化学科ディプロマポリシーより)

1. 1年次からの履修

生命機能化学科の学生は、別表の履修課程表により1年次配当科目から履修し、2年次以降は、配当年次に沿って履修することになります。

2. 卒業研究等の履修資格（進級要件）

4年次に進級して4年次の専門科目を履修するには、3年次終了時まで生命機能化学科が指定する次の表Ⅳ-1の単位を修得する必要があります。

表Ⅳ-1 生命機能化学科の指定する進級要件

進級要件（3年次終了時まで修得すべき単位）
卒業に必要な単位（要卒単位）として算入できる単位のうち、 必修科目の実験・実習24単位(12科目)を含む112単位以上。

*資格科目（教職科目）の「教職に関する科目」や「教科に関する科目」の一部、副専攻の一部の卒業要件に含まれない科目（自由科目）は、進級・卒業要件単位に含めることができません。

*「卒業に必要な単位（要卒単位）として算入できる単位」は、表Ⅳ-2の各科目の区分ごとに示すそれぞれの必要単位数が上限です。それを上回る単位数は算入されません。

3. 卒業資格（卒業要件）

- (1) 修業年限については、生命機能化学科は4年となっています。修業年限以上在学し、次の表Ⅳ-2の単位を修得した学生は、卒業が認定され、学士の学位が授与されます。
- (2) 在学年限は8年とし、それを超えて在学はできません。ただし、休学期間は在学期間に算入されません。

表Ⅳ-2 生命機能化学科における卒業に必要な単位（要卒単位）

科目区分				必要単位数	
基 幹 教 育 科 目	総 合 教 養 科 目			10 単位	他 5 単位を 選択 ※注 1
	初 年 次 教 育 科 目			2 単位	
	情 報 リ テ ラ シ ー 科 目			2 単位	
	外 国 語 科 目 （ 英 語 ）			6 単位	
	外国語科目（初修外国語）			2 単位	
	健康・スポーツ科学科目			3 単位	
	<小 計>			30 単位	
	基礎教育科目	必修		10 単位	
選択		6 単位			
専 門 科 目		必修	学部共通科目	2単位	
			学科基礎科目	18単位	
			学科専門科目	32単位	
		選択 ※注2		32単位	
		<小 計>		84単位	
合 計 ※注 3				130 単位	

※注1：基幹教育科目（基礎教育科目除く）については、各科目区分で指定された単位数を必修科目として計25単位修得するとともに、総合教養科目・外国語科目から、必修として修得した科目以外で5単位以上修得する必要があります。

※注2：学科基礎科目，学科専門科目の選択科目から32単位以上を修得する必要があります。

※注3：資格科目（教職科目）の「教職に関する科目」や「教科に関する科目」の一部，副専攻の一部の卒業要件に含まれない科目（自由科目）は，上記の要卒単位に含めることができません。

4. 食品安全科学プログラムの履修

- (1) 食品安全科学プログラムは、食品分野の専門技術者を養成することを目的とするものです。農学部生命機能化学科のカリキュラムで提供される基礎的な講義・実習科目を修得した上で、食品化学、食品製造学、さらに食品衛生学や公衆衛生学などに関する食品と食環境にかかわる幅広い科目を履修する必要があります。
- (2) このプログラムを希望する農学部生命機能化学科の学生は、2年次後期に教育推進課（A3棟）が示す時期に申請してください。本学科の学生15名を上限として履修者を決定します。本プログラム修了者には、学士（農学）の学位と併せて、食品安全科学プログラムの「修了証」が授与されます。
- (3) 食品安全科学プログラムの修了証を受けるためには、生命機能化学科の卒業要件を満たした上で、表Ⅳ-3の科目の必要単位を取得している必要があります。

表Ⅳ-3 食品安全科学プログラム修了のために修得すべき専門科目と単位数

科目区分等	科 目 名 （ ）内は単位数	必要単位数
プログラム履修上 必修科目	食品衛生学(2)，食品衛生学実習(1)◆ 食品製造学(2)	5単位
プログラム履修上 選択必修科目	生物資源利用学(2)，発酵生理学(2)， 応用酵素学(2)，栄養生化学(2)， 獣医公衆衛生学(1)◆，毒性学(2)◆， 応用微生物学(2)，生物制御化学(2)， 生物環境化学(2)，食料安全科学(2)◇	19 単位の内 10 単位
合 計		15単位

- ◆印および◇印が付いていない科目は、要卒単位上では専門科目の選択の単位として算入されます。
- ◆印の科目は、一部または全てがりんくうキャンパスで開講される場合があります。

5. 免許等の資格取得

(1) 教育職員（教職）免許状

生命機能化学科において取得することができる教職免許状の種類は表Ⅳ-4のとおりです。教職免許取得に関する問い合わせは、教育推進課（A3棟）へ問い合わせてください。

表Ⅳ-4 教育職員免許状の種類

免許状の種類	教 科
中学校教諭一種免許状	理科
高等学校教諭一種免許状	理科，農業

表Ⅳ-4 に示す免許状を取得するには、教育職員免許法に基づき、次の条件を満たし、かつ一定の申請手続きが必要です。

- ・学士の学位を有すること。
- ・教科に関する専門科目および教職に関する科目につき、所定の単位を修得すること。

注1：教科に関する専門科目に対応する学科の基礎教育科目と専門科目および履修方法等については、教育推進課（A3棟）発行の「教職課程の手引」を参照すること。

注2：教育実習および介護等体験等に参加する場合、他の授業を欠席せざるを得ない状況については配慮するが、事前にその旨を科目担当教員へ申し出ること。

（2）教職免許状以外の主な資格

生命機能化学科で取得できる教職以外の主な資格を表Ⅳ-5 に示しています。

表Ⅳ-5 取得可能な教職以外の主な資格

取得できる任用資格	受験することができる主な資格
食品衛生管理者、食品衛生監視員、 毒物劇物取扱責任者	甲種危険物取扱者

（3）食品衛生管理者および食品衛生監視員の資格取得

生命機能化学科では、下記の条件を満たすと、卒業時に食品衛生コースの修了証書が授与され、食品衛生管理者および食品衛生監視員の資格を取得することができます。

- ・食品衛生学（2単位）の単位を修得すること。

6. りんくうキャンパス

獣医学部関連の専門科目（一部 1 年次配当科目を除く）は、原則としてりんくうキャンパスで開講されます。

7. 履修課程

(1) 基幹教育科目(基礎教育科目を除く) 履修課程表

科 目 区 分		科目名 ＜○:必修＞	単 位 数	配 当 年 次 及 び 1 週 の 時 間 数								備 考	
				1年次		2年次		3年次		4年次			
				前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期		
基 幹 教 育 科 目	総合教養科目	(「国際基幹教育機構開設科目要覧 (学部・学域生用)」参照)											
	初年次教育科目	○ 初 年 次 ゼ ミ ナ ー ル	2	2									
	情報リテラシー科目	○ 情 報 リ テ ラ シ ー	2	2									
	外国語科目	英 語	○ University English 1A	1	2								
			○ University English 1B	1	2								
			○ University English 2A	1		2							
			○ University English 2B	1		2							
			○ University English 3A	1			2						
			○ University English 3B	1				2					
		初修外国語	○ (朝・中・露・独・仏) 入 門 1	1	2								週1回コース
			○ (朝・中・露・独・仏) 入 門 2	1		2							週1回コース
			(その他「国際基幹教育機構開設科目 要覧(学部・学域生用)」参照)										
	健康・スポーツ 科学科目	○ 健 康 ・ ス ポ ー ツ 科 学 概 論	2	2									
○ 健 康 ・ ス ポ ー ツ 科 学 実 習		1		2									

【注意事項】

- ※1 科目名称、開講期・配当年次は、変更されることがあるため、最新の時間割等を確認してください。
- ※2 (朝・中・露・独・仏)は、朝：朝鮮語 中：中国語 露：ロシア語 独：ドイツ語 仏：フランス語
- ※3 英語以外の外国語科目(朝・中・露・独・仏)については、当該年度に1言語しか履修できません。
- ※4 外国語科目(初修外国語)の1年次配当科目について、週1回コース(前期：入門1、後期：入門2)は各言語の入門1と2をセットで履修してください。
- ※5 第一言語(母語)ではない初修外国語を入学以前に学習したことがある場合、入学前に申請して面接試験等に合格すれば、入門初級履修免除制度を利用して1年次から2年次配当科目を受講することができます。詳しくは国際基幹教育機構に問い合わせてください。

(2) 基幹教育科目（基礎教育科目）・専門科目 履修課程表（生命機能化学科）

		科 目	単 位 数	授 業 形 態	毎 週 時 間 数								備 考		
					1 年次		2 年次		3 年次		4 年次				
					前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期			
基幹教育科目	基礎教育科目	○ 数 学	1	2	(講)	2									
		数 学	2	2	(講)		2								
		統 計 学 基 礎	1	2	(講)	2									
		統 計 学 基 礎	2	2	(講)		2								
		基 礎 力 学	C	2	(講)	2									
		基 礎 電 磁 気 学	C	2	(講)		2								
		○ 基 礎 物 理 学 実 験	1B	2	(実)	4									
		基 礎 無 機 ・ 物 理 化 学	2	2	(講)	2									
		○ 基 礎 有 機 化 学	2	2	(講)		2								
		○ 基 礎 化 学 実 験	2	2	(実)		4								
		生 物 学	1	2	(講)	2									
		生 物 学	2	2	(講)		2								
		○ 生 物 学 実 験	A	2	(実)	4									
地 球 学 入 門	2	2	(講)		2										
地 球 学 実 験	C	1	(実)	2											
専門科目	学部共通科目	○ 農 学 概 論	2	2	(講)	2									
	学科基礎科目	○ 生 化 学	1	2	(講)		2								
		○ 生 化 学	2	2	(講)			2							
		○ 微 生 物 学	1	2	(講)			2							
		微 生 物 学	2	2	(講)				2						
		○ 生 物 物 理 化 学	1	2	(講)			2							
		生 物 物 理 化 学	2	2	(講)				2						
		○ 有 機 化 学	1	2	(講)			2							
		○ 有 機 化 学	2	2	(講)				2						
		生 物 統 計 学 演 習	2	2	(演)			2							
		生 物 無 機 化 学	2	2	(講)			2							
		○ 酵 素 化 学	2	2	(講)				2						
		○ 細 胞 生 物 学	2	2	(講)				2						
		○ 分 子 生 物 学	2	2	(講)				2						
	学科専門科目	○ 食 品 化 学	2	2	(講)					2					
		○ 構 造 生 物 学	2	2	(講)					2					
		○ 生 命 機 能 化 学 概 論	2	2	(講)					2					
		○ 生 物 有 機 化 学 実 験	2	2	(実)			*						集中	
		○ 生 物 物 理 化 学 実 験	2	2	(実)			*						集中	
		○ 有 機 合 成 化 学 実 験	2	2	(実)			*						集中	
		○ バイオインフォマティクス基礎実習	2	2	(実)				*					集中	
		○ 生 化 学 実 験	2	2	(実)				*					集中	
		○ 発 酵 微 生 物 学 実 験	2	2	(実)					*				集中	
		○ 応 用 微 生 物 学 実 験	2	2	(実)					*				集中	
		○ 食 品 化 学 実 験	2	2	(実)					*				集中	
		○ 分 子 生 物 学 実 験	2	2	(実)						*			集中	
		○ 有 機 構 造 解 析 学	2	2	(講)					2					
		生 物 資 源 利 用 学	2	2	(講)					2				★	
		生 体 分 子 合 成 法	2	2	(講)					2					
		分 子 遺 伝 学	2	2	(講)					2					
		糖 質 科 学	2	2	(講)					2					
	栄 養 生 化 学	2	2	(講)					2				★		
	生 命 機 能 化 学 特 殊 講 義	A	1	(講)					*				集中 (CAP対象外)		
	生 命 機 能 化 学 特 殊 講 義	B	1	(講)					*				集中 (CAP対象外)		

		科 目	単 位 数	授 業 形 態	毎 週 時 間 数								備 考
					1 年次		2 年次		3 年次		4 年次		
					前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	
専 門 科 目	学 科 専 門 科 目	発 酵 生 理 学	2	(講)						2			★
		天 然 物 化 学	2	(講)						2			
		応 用 酵 素 学	2	(講)						2			★
		応 用 微 生 物 学	2	(講)						2			★
		生 物 制 御 化 学	2	(講)						2			★
		食 品 製 造 学	2	(講)						2			☆
		生 物 環 境 化 学	2	(講)						2			★
		生 物 代 謝 制 御 学	2	(講)						2			
		食 品 衛 生 学	2	(講)						*			集中☆
		生命機能化学インターンシップ	1	(実)					*	*			(CAP対象外)
		バ イ オ ビ ジ ネ ス 論	1	(講)					*				集中 (CAP対象外)
		バ イ オ イ ン ダ ス ト リ ー 論	1	(講)					*				集中 (CAP対象外)
		土 壌 ・ 植 物 栄 養 学	2	(講)							2		
		循 環 型 社 会 シ ス テ ム 論	2	(講)								2	
		生 命 機 能 化 学 科 学 英 語 A	1	(演)								1	
		生 命 機 能 化 学 科 学 英 語 B	1	(演)									1
		○ 生 命 機 能 化 学 卒 業 研 究	8	(卒)								16	16

教職科目

以下の科目は自由科目です。(進級要件や卒業要件の所要単位に含まれません。CAP制の対象外です。)

		科 目	単 位 数	授 業 形 態	毎 週 時 間 数								備 考	
					1 年 次		2 年 次		3 年 次		4 年 次			
					前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期		
専 門 科 目	教 職 科 目	理 科 教 育 法 1A	2	(演)	2	2								前期または後期のどちらかを履修
		理 科 教 育 法 1B	2	(演)			2	2						前期または後期のどちらかを履修
		理 科 教 育 法 2A	2	(演)			2	2						前期または後期のどちらかを履修
		理 科 教 育 法 2B	2	(演)			2	2						前期または後期のどちらかを履修
		農 業 科 教 育 法 1A	2	(演)			2	2						前期または後期のどちらかを履修
		農 業 科 教 育 法 2A	2	(演)			2	2						前期または後期のどちらかを履修
		職 業 指 導	4	(講)			*	*						

「食品安全科学プログラム」履修対象科目

以下の科目は自由科目です。(進級要件や卒業要件の所要単位に含まれません。CAP制の対象外です。)

	科 目	単 位 数	授 業 形 態	毎 週 時 間 数								備 考
				1 年 次		2 年 次		3 年 次		4 年 次		
				前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	
	食 品 衛 生 学 実 習	1	(実)					*	(*)			集中(りんくう)☆ (時期等は後日通知)
	獣 医 公 衆 衛 生 学	1	(講)					1				★
	毒 性 学	2	(講)						2			★
	食 料 安 全 科 学	2	(講)						2			★

注 1 ○印は基礎教育科目および専門科目における必修科目を表します。

注 2 ”集中”は集中講義を表します。

注 3 *印は開講期を表します。

注 4 備考に「(りんくう)」とある科目はりんくうキャンパスでの開講を表します。

注 5 ☆印は食品安全科学プログラムにおける必修科目を表します。

注 6 ★印は食品安全科学プログラムにおける選択必修科目を表します。

注 7 (講)は講義, (演)は演習, (実)は実験・実習, (卒)は卒業研究の授業形態を表します。(Ⅱ-5 参照)

V. 履修要項 (緑地環境科学科)

【緑地環境科学科の教育目的および教育目標】

■ 教育目的

環境の要素となる大気、水、土、生物と人間活動との関わりを科学的に理解し、評価するための知識や技術と、緑地環境を望ましい状態に維持し、管理するための技術を修得し、都市及びその周辺の農地や森林を含めた都市圏において、持続可能な地域を実現するためのエコロジカルデザイン、人類の豊かな生活環境と生産環境の維持、増進、さらには、自然資源の保全や管理に関わる広範な領域で活躍できる専門職業人となり得る人材を養成する。

(農学部規程 第4条)

■ 教育目標

1. 自然科学をはじめとする幅広い教養とコミュニケーション能力を身に付ける。
2. 緑地学や農業工学、生態学や環境学などから構成される緑地環境科学の基礎となる知識を修得し、緑地環境に関わる広範な課題を多角的に捉えることのできる能力を身に付ける。
3. 緑地環境を適切な指標を用いて計測、診断、評価し、緑地環境の保全及び管理を実践するための技術など緑地環境科学分野に関する高度な専門知識を身に付ける。
4. 実験・実習・演習、卒業研究などを通して、緑地環境科学に関する研究及び専門技術に関する基礎的な技能を身に付けるとともに、自主的、論理的な思考と記述力、情報収集能力、プレゼンテーション能力、問題解決能力を身に付ける。
5. 科学及び専門技術における高い倫理観を有し、信念を持って行動できる能力を持つとともに、卒業後も科学及び技術における高い探究心を持ち、継続して学修する能力を身に付ける。

(緑地環境科学科ディプロマポリシーより)

1. 1年次からの履修

緑地環境科学科の学生は、別表の履修課程表により1年次配当科目から履修し、2年次以降は、配当年次に沿って履修することになります。

2. 卒業研究等の履修資格（進級要件）

4年次に進級して4年次以降の専門科目を履修するには、3年次終了時までに緑地環境科学科が指定する次の表V-1の単位を修得する必要があります。

表V-1 緑地環境科学科の指定する進級要件

進級要件（3年次終了時までに修得すべき単位）
卒業に必要な単位（要卒単位）として算入できる単位のうち、 「緑地環境科学英語」および必修科目の実験・実習・演習（計16単位）を含む 114単位以上。

*資格科目（教職科目）の「教職に関する科目」や「教科に関する科目」の一部、副専攻の一部の卒業要件に含まれない科目（自由科目）は、進級および卒業要件単位に含めることができません。

*「卒業に必要な単位（要卒単位）として算入できる単位」は、表V-2の各科目の区分ごとに示すそれぞれの必要単位数が上限です。それを上回る単位は算入されません。

3. 卒業資格（卒業要件）

- （1）修業年限については、緑地環境科学科は4年となっています。修業年限以上在学し、次の表V-2の単位を修得した学生は、卒業が認定され、学士の学位が授与されます。
- （2）在学年限は8年とし、それを超えて在学はできません。ただし、休学期間は在学期間に算入されません。

表 V-2 緑地環境科学科における卒業に必要な単位（要卒単位）

科目区分				必要単位数	
基幹教育科目	総合教養科目			10 単位	他 5 単位を 選択 ※注 1
	初年次教育科目			2 単位	
	情報リテラシー科目			2 単位	
	外国語科目（英語）			6 単位	
	外国語科目（初修外国語）			2 単位	
	健康・スポーツ科学科目			3 単位	
	〈小 計〉			30 単位	
	基礎教育科目	必修		10 単位	
選択		4 単位			
専門科目		必修	学部共通科目	2単位	
			学科基礎科目	30単位	
			学科専門科目	24単位	
		選択	学科専門科目	30単位	
		〈小 計〉		86単位	
合 計 ※注 2				130 単位	

※注1：基幹教育科目（基礎教育科目除く）については、各科目区分で指定された単位数を必修科目として計25単位修得するとともに、総合教養科目・外国語科目から、必修として修得した科目以外で5単位以上修得する必要があります。

※注2：資格科目（教職科目）の「教職に関する科目」や「教科に関する科目」の一部、副専攻の一部の卒業要件に含まれない科目（自由科目）は、上記の要卒単位に含めることができません。

4. 植物工場科学副専攻について

- （1）植物工場科学副専攻は、農学部応用生物科学科、同緑地環境科学科、工学部機械工学科が共同して提供する教育プログラムであり、近年、進展のめざましい植物工場科学領域を支え得る技術者の養成を目的としています。
- （2）植物工場科学副専攻は、農学部応用生物科学科、同緑地環境科学科、工学部機械工学科の学生が対象です。農学部の学生は、緑地環境科学科、応用生物科学科を併せて6名を上限とし、工学部機械工学科の学生6名を上限として、合計12名の履修者を決定します。履修は2年次からとなります。緑地環境科学科の学生は、1年次後期に、副専攻の説明会を開催しますので出席してください。履修科目等の詳細は、「副専攻科目ガイド」の植物工場科学副専攻を参照してください。本副専攻の修了者には、学士（農学）

の学位とあわせて、「修了証」が授与されます。

- (3) 植物工場科学副専攻の修了証を受けるためには、要卒単位を修得するとともに、副専攻で指定している要件をみたす科目を履修して単位を修得する必要があります。

5. 免許等の資格取得

(1) 教育職員（教職）免許状

緑地環境科学科において取得することができる教職免許状の種類は表V-3のとおりです。教職免許取得に関する問い合わせは、教育推進課（A3棟）へ問い合わせてください。

表 V-3 教育職員免許状の種類

免許状の種類	教 科
中学校教諭一種免許状	理科
高等学校教諭一種免許状	理科，農業

表V-3に示す免許状を取得するには、教育職員免許法に基づき、次の条件を満たし、かつ一定の申請手続きが必要です。

- ・ 学士の学位を有すること。
- ・ 教科に関する専門科目および教職に関する科目につき、所定の単位を修得すること。

注1：教科に関する専門科目に対応する学科の基礎教育科目と専門科目および履修方法等については、教育推進課（A3棟）発行の「教職課程の手引」を参照すること。

注2：教育実習および介護等体験等に参加する場合、他の授業を欠席せざるを得ない状況については配慮するが、事前にその旨を科目担当教員へ申し出ること。

(2) 教職免許状以外の主な資格

取得できる教職以外の主な資格を表V-4に示しています。

表 V-4 緑地環境科学科で取得可能な教職以外の主な資格

取得できる 免許資格	受験資格年数を短縮できる資格
測量士補， 測量士（実務経験1年以上）， 樹木医補， 自然再生士補， 登録ランドスケープアーキテクト （RLA）補	1・2・3級造園技能士， 1・2級土木施工管理技士， 1・2級造園施工管理技士， 登録ランドスケープアーキテクト（RLA）

6. 履修課程

(1) 基幹教育科目(基礎教育科目を除く) 履修課程表

科 目 区 分		科目名 ＜○:必修＞	単 位 数	配 当 年 次 及 び 1 週 の 時 間 数								備 考	
				1年次		2年次		3年次		4年次			
				前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期		
基 幹 教 育 科 目	総合教養科目	(「国際基幹教育機構開設科目要覧 (学部・学域生用)」参照)											
	初年次教育科目	○ 初 年 次 ゼ ミ ナ ー ル	2	2									
	情報リテラシー科目	○ 情 報 リ テ ラ シ ー	2	2									
	外国語科目	英 語	○ University English 1A	1	2								
			○ University English 1B	1	2								
			○ University English 2A	1		2							
			○ University English 2B	1		2							
			○ University English 3A	1				2					
			○ University English 3B	1				2					
	初修外国語	○ (朝・中・露・独・仏) 入 門 1	1	2									週1回コース対象
		○ (朝・中・露・独・仏) 入 門 2	1		2								週1回コース対象
		(その他「国際基幹教育機構開設科目 要覧(学部・学域生用)」参照)											
健康・スポーツ 科学科目	○ 健 康 ・ ス ポ ー ツ 科 学 概 論	2	2										
	○ 健 康 ・ ス ポ ー ツ 科 学 実 習	1		2									

【注意事項】

- ※1 科目名称、開講期・配当年次は、変更されることがあるため、最新の時間割等を確認してください。
- ※2 (朝・中・露・独・仏)は、朝：朝鮮語 中：中国語 露：ロシア語 独：ドイツ語 仏：フランス語
- ※3 英語以外の外国語科目(朝・中・露・独・仏)については、当該年度に1言語しか履修できません。
- ※4 外国語科目(初修外国語)の1年次配当科目については、週1回コース(前期：入門1、後期：入門2)は各言語の入門1と2をセットで履修してください。
- ※5 第一言語(母語)ではない初修外国語を入学以前に学習したことがある場合、入学前に申請して面接試験等に合格すれば、入門初級履修免除制度を利用して1年次から2年次配当科目を受講することができます。詳しくは国際基幹教育機構に問い合わせてください。

(2) 基幹教育科目（基礎教育科目）・専門科目 履修課程表（緑地環境科学科）

		科 目	単 位 数	授 業 形 態	毎 週 時 間 数									
					1 年次		2 年次		3 年次		4 年次			
					前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期		
基幹教育科目	基礎教育科目	○ 数 学	1	2	(講)	2								
		数 学	2	2	(講)		2							
		○ 基 礎 電 力 学	C	2	(講)	2								
		基 礎 電 磁 気 学	C	2	(講)		2							
		基 礎 無 機 ・ 物 理 化 学	2	2	(講)	2								
		基 礎 有 機 化 学	2	2	(講)		2							
		○ 生 物 学	1	2	(講)	2								
		生 物 学	2	2	(講)		2							
		○ 統 計 学 基 礎	1	2	(講)	2								
		統 計 学 基 礎	2	2	(講)		2							
		地 球 学 入 門	2	2	(講)		2							
		○ 生 物 学 実 験	A	2	(実)	4								
		基 礎 物 理 学 実 験	1B	2	(実)	4								
基 礎 化 学 実 験	2	2	(実)		4									
地 球 学 実 験	C	1	(実)	2										
専門科目	学部共通科目	○ 農 学 概 論	2	2	(講)	2								
	学科基礎科目	○ 自然環境保全論（環境倫理を含む）	2	2	(講)		2							
		○ 緑地環境科学実習演習入門 A	A	2	(演)	2								
		○ 緑地環境科学実習演習入門 B	B	2	(演)		2							
		○ 植 物 形 態 分 類 学	2	2	(講)			2						
		○ 植 物 生 態 学	2	2	(講)			2						
		○ 気 象 学	2	2	(講)			2						
		○ 計 測 工 学	2	2	(講)			2						▲
		○ 地 盤 工 学	2	2	(講)			2						
		○ 植 物 環 境 生 理 学	2	2	(講)				2					
		○ 緑 地 学 原 論	2	2	(講)				2					
		○ 動 物 形 態 分 類 学	2	2	(講)				2					
		○ 動 物 生 態 学	2	2	(講)				2					
		○ 緑 地 水 文 学	2	2	(講)				2					
		○ 環 境 マ ネ ジ メ ン ト 論	2	2	(講)				2					
		○ 緑 地 環 境 科 学 英 語	2	2	(演)					2				
		○ 測 量 学	2	2	(講)			2						
		○ 測 量 学 実 習	2	2	(実)			4						
		○ 緑地環境科学実習演習基礎 A	A	2	(実)			4						
		○ 緑地環境科学実習演習基礎 B	B	2	(実)				4					
		○ 緑地環境科学実習演習応用 A	A	2	(実)					4				
	○ 緑地環境科学実習演習応用 B	B	2	(実)						4				
	学科専門科目	水 理 学	2	2	(講)			2						
		環 境 気 候 学	2	2	(講)				2					
		環 境 生 態 学	2	2	(講)				2					
		構 造 力 学	2	2	(講)				2					
		生 態 気 象 学	2	2	(講)					2				
		植 物 環 境 制 御 学	2	2	(講)					2				△
		生 産 環 境 シ ス テ ム 学	2	2	(講)					2				▲
		生 産 環 境 管 理 学	2	2	(講)					2				
		環 境 材 料 論	2	2	(講)					2				
		環 境 施 工 法（職業倫理を含む）	2	2	(講)					2				
		土 壌 物 理 学	2	2	(講)					2				
		緑 地 保 全 学	2	2	(講)					2				
		環 境 動 物 昆 虫 学	2	2	(講)					2				
		ラ ン ド ス ケ ー プ デ ザ イ ン	2	2	(講)					2				
		都 市 緑 地 計 画 学	2	2	(講)					2				
		エ コ ロ ジ カ ル プ ラ ン ニ ン グ	2	2	(講)					2				
		循 環 型 社 会 シ ス テ ム 論	2	2	(講)						2			
		生 物 生 産 工 学	2	2	(講)						2			
		環 境 施 設 工 学	2	2	(講)						2			

		科 目	単 位 数	授 業 形 態	毎 週 時 間 数								
					1 年次		2 年次		3 年次		4 年次		
					前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	
専 門 科 目	学 科 専 門 科 目	水 環 境 管 理 学	2	(講)						2			
		環 境 緑 化 学	2	(講)						2			
		動 物 昆 虫 管 理 学	2	(講)						2			
		都 市 環 境 デ ザ イ ン	2	(講)						2			
		社 会 調 査 論	2	(講)							*		集中
		都 市 計 画	2	(講)						2			
		地 域 環 境 経 済 学	2	(講)						2			
		緑 地 環 境 科 学 イン タ ー ン シ ッ プ	2	(演)					*	*			(CAP対象外)
		里 地 里 山 管 理 学 実 習	2	(実)							4		
		土 壌 ・ 植 物 栄 養 学	2	(講)							2		
		植 物 病 理 学	2	(講)								2	
		○ 専 攻 セ ミ ナ ー	1	2	(演)							2	
		○ 専 攻 セ ミ ナ ー	2	2	(演)								2
○ 緑 地 環 境 科 学 卒 業 研 究	8	(卒)								16	16		

教職科目

以下の科目は自由科目です。(進級要件や卒業要件の所要単位に含まれません。CAP制の対象外です。)

		科 目	単 位 数	授 業 形 態	毎 週 時 間 数									
					1 年次		2 年次		3 年次		4 年次			
					前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期		
専 門 科 目	教 職 科 目	理 科 教 育 法 1A	2	(演)	2	2								前期または後期のどちらかを履修
		理 科 教 育 法 1B	2	(演)			2	2						前期または後期のどちらかを履修
		理 科 教 育 法 2A	2	(演)			2	2						前期または後期のどちらかを履修
		理 科 教 育 法 2B	2	(演)			2	2						前期または後期のどちらかを履修
		農 業 科 教 育 法 1A	2	(演)			2	2						前期または後期のどちらかを履修
		農 業 科 教 育 法 2A	2	(演)			2	2						前期または後期のどちらかを履修
		職 業 指 導	4	(講)			*	*						

注 1 ○印は基礎教育科目、専門科目における必修科目を表します。

注 2 卒業研究は、4 年次に指導教員の指示のもとに履修します。

注 3 ”集中”は集中講義を表します。

注 4 ”(CAP対象外)”はCAP制の対象外となる科目を表します。

注 5 *印は開講期を表します。

注 6 △印は植物工場科学副専攻における必修科目を表します。

注 7 ▲印は植物工場科学副専攻における選択科目を表します。

注 8 (講)は講義、(演)は演習、(実)は実験・実習、(卒)は卒業研究の授業形態を表します。(Ⅱ－5 参照)

「植物工場科学副専攻」履修対象科目

以下の科目は自由科目です。(進級要件や卒業要件の所要単位に含まれません。CAP制の対象外です。)

	科 目	単 位 数	授 業 形 態	毎 週 時 間 数								備 考
				1 年 次		2 年 次		3 年 次		4 年 次		
				前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	
副専攻での 必修科目	(工) バ イ オ 工 学	2	(講)						2			
	(工) 機 械 生 産 管 理	2	(講)					2				
	(応) 植 物 工 場 科 学	2	(講)			*						集中
	(応) フ ィ ー ル ド 実 習 A	2	(実)			4						AまたはBの どちらかを履修
	(応) フ ィ ー ル ド 実 習 B	2	(実)				4					
	(応) 植 物 工 場 実 習	1	(実)				*					集中
	(応) 植 物 工 場 科 学 演 習	1	(演)				*					集中
副専攻での 選択科目	(工) 環 境 工 学	2	(講)					2				
	(工) 機 械 計 測	2	(講)					2				
	(工) 機 械 シ ス テ ム 設 計	2	(講)						2			
	(工) 環 境 保 全 工 学	2	(講)						2			
	(応) 植 物 生 理 学	2	(講)			2						
	(応) 園 芸 生 産 学	2	(講)						2			
	(応) 食 料 安 全 科 学	2	(講)						2			

注 9 (工)は工学部開設科目、(応)は農学部応用生物科学科開設科目です。

注 10 ”集中”は集中講義を表します。

注 11 *印は開講期を表します。

注 12 必要な単位数等、詳しくは「副専攻ガイド」を参照してください。

注 13 (講)は講義、(演)は演習、(実)は実験・実習の授業形態を表します。(Ⅱ－5 参照)

VI. 教 員 一 覽

農学部 教員一覧

2024年4月1日予定

学科	教育研究グループ	教 員			
		教 授	准教授	講 師	助 教
応用生物科学科	植物分子育種学	小泉 望	岩田 雄二		
	機能ゲノム科学	青木 考	尾形 善之		津島 綾子
	細胞分子生物学	稲田 のりこ		深田 尚	
	代謝機能学	岡澤 敦司		小川 拓水	
	植物栄養学	高野 順平	松村 篤		反田 直之
	植物病理学	東條 元昭*	望月 知史		
	遺伝育種学	横井 修司**	手塚 孝弘		
	食料安全科学	佐々木 伸大	山口 夕		
	園芸生産学		塩崎 修志 和田 光生		
	栽培管理学		大江 真道		築瀬 雅則

*応用生物科学科長

**農学部附属教育研究フィールド長

学科	教育研究グループ	教 員			
		教 授	准教授	講 師	助 教
生命機能化学科	発酵制御化学	片岡 道彦	岸田 正夫 三浦 夏子		
	生物資源循環工学	阪本 龍司	上田 光宏	中澤 昌美	
	生理活性物質化学	秋山 康紀	甲斐 建次		
	生体高分子機能学	乾 隆	石橋 宰		西村 重徳
	食品代謝栄養学	山地 亮一*	原田 直樹		北風 智也
	食品素材化学	渡邊 義之			高重 至成
	微生物機能開発学		炭谷 順一 谷 修治		
	生命分子合成学	谷森 紳治	園田 素啓		
	生物物理化学	藤枝 伸宇		森田 能次	

*生命機能化学科長

学科	教育研究グループ	教 員			
		教 授	准教授	講 師	助 教
緑地環境科学科	生態気象学	山田 宏之	青野 靖之 植山 雅仁		
	生物環境調節学	渋谷 俊夫		遠藤 良輔	
	土環境学		木全 卓 谷川 寅彦		工藤 庸介
	水環境学	堀野 治彦	中桐 貴生	櫻井 伸治	
	生産環境学	坂田 賢	西浦 芳史		
	緑地計画学	加我 宏之*	武田 重昭 松尾 薫		
	緑地保全学	藤原 宣夫	上田 萌子 中村 彰宏		
	地域生態学				大塚 芳嵩 寺田 佐恵子
	環境動物昆虫学	平井 規央	上田 昇平		

*緑地環境科学科長

大阪公立大学 農学部

教育推進課

TEL 072-254-9401

FAX 072-254-8349