



|         |       |
|---------|-------|
| 応用生物科学部 | 醸造科学科 |
|---------|-------|

| 科目区分等                  |                                                                                      | 1年次                                    |                                 | 2年次                 |                                       | 3年次                                                 |                                                                    | 4年次                                   |                              |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------|---------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
|                        |                                                                                      | 前学期                                    | 後学期                             | 前学期                 | 後学期                                   | 前学期                                                 | 後学期                                                                | 前学期                                   | 後学期                          |
| 総合<br>教育<br>科目         | 導入科目                                                                                 | ●東京農業大学入門<br>●共通演習<br>●情報基礎(一)         | ●情報基礎(二)                        | データサイエンス基礎(一)       | データサイエンス基礎(二)                         |                                                     |                                                                    |                                       |                              |
|                        | スポーツ関係科目                                                                             | スポーツ・レクリエーション(一)                       | スポーツ・レクリエーション(二)                |                     |                                       |                                                     |                                                                    |                                       |                              |
|                        | 課題別科目                                                                                | 特別講義(一)                                |                                 |                     |                                       |                                                     |                                                                    |                                       | ➤                            |
|                        |                                                                                      | 特別講義(二)                                |                                 |                     |                                       |                                                     |                                                                    |                                       | ➤                            |
|                        |                                                                                      | 特別講義(三)                                |                                 |                     |                                       |                                                     |                                                                    |                                       | ➤                            |
|                        |                                                                                      | 特別講義(四)                                |                                 |                     |                                       |                                                     |                                                                    |                                       | ➤                            |
|                        | 就職準備科目                                                                               |                                        |                                 | キャリアデザイン(一)         | キャリアデザイン(二)                           |                                                     |                                                                    |                                       |                              |
| 外国<br>語<br>科<br>目      | 基礎英語科目・実用英語科目・<br>初修外国語科目                                                            | ●英語(一)<br>実用英語(一)                      | ●英語(二)                          | ●英語(三)              | ●英語(四)                                |                                                     | ●実用英語(二)<br>実用英語(四)                                                |                                       |                              |
|                        | 実社会で必要となる基礎的・実用的な語学<br>力、ならびにコミュニケーションスキルの習<br>得。                                    |                                        |                                 |                     |                                       | 実用英語(三)                                             |                                                                    |                                       |                              |
| 専門<br>教<br>育<br>科<br>目 | 学科教養科目・専門共通科目等、学部学科<br>において共通して学ぶ科目<br><br>実社会で必要な教養及び学部学科の専門分<br>野に係る基礎的・共通的な知識の習得。 | ▲生命倫理<br>▲科学と哲学<br>▲生物学<br>▲化学         | ▲農と科学の歴史<br>▲物理学<br>▲地学<br>▲統計学 | ▲日本国憲法<br>進化論       | ▲現代の環境問題<br>▲経済入門                     | 食品工学概論<br>機器分析学概論                                   | 細胞機能学<br>放射線科学<br>起業論<br>生産経営概論<br>知的財産概論<br>マーケティング学<br>実験データ解析概論 |                                       |                              |
|                        |                                                                                      |                                        |                                 |                     |                                       |                                                     |                                                                    |                                       |                              |
|                        | 醸造微生物分野<br><br>微生物の分類およびその生命現象・<br>発酵生理の理論を修得する。                                     | ●一般化学<br>●基礎化学実験<br>●微生物学実験<br>●醸造微生物学 | ●分析化学<br>●有機化学(一)<br>食品微生物学     | ●生化学(一)<br>●有機化学(二) | ●生化学(二)<br>●微生物遺伝学<br>●細菌学<br>●微生物細胞学 | 分子生物学実験<br>分子生物化学<br>バイオインフォマティクス<br>応用酵素学          | 酵母学<br>●バイオプロセス工学概論                                                |                                       |                              |
|                        |                                                                                      |                                        | 食品加工学<br>●酒類総論                  | ●発酵食品化学<br>●食品衛生化学  | ●食品化学実験<br>●醸造造学<br>●調味食品学<br>味噌・醸造学  | ●食品化学<br>醸造酒学<br>蒸留酒学<br>●清酒学<br>●調味科生産学実験<br>食品機能学 | ●食品保蔵学<br>●酒類生産学実験                                                 |                                       |                              |
|                        | 醸造技術分野<br><br>酒類および食品製造に関する理論と<br>技術を習得する。                                           |                                        |                                 |                     |                                       |                                                     |                                                                    |                                       |                              |
|                        | 醸造環境分野<br><br>環境浄化およびエネルギー開発に関<br>する理論を習得する。                                         |                                        | ●醸造環境学                          | ●環境微生物学<br>●環境保全概論  | ●醸造環境学実験                              |                                                     | 環境技術論<br>環境化学<br>環境管理論                                             |                                       |                              |
|                        | 総合化科目<br><br>これまでにインプットした知識を実践<br>的にアウトプットすることで醸造科学<br>への理解を深める。                     |                                        |                                 |                     |                                       | ●研究室演習                                              | 醸造科学特別実習                                                           | ●卒業論文<br>●醸造科学特別演習(一)<br>●醸造科学特別実験(一) | ●醸造科学特別演習(二)<br>●醸造科学特別実験(二) |

カリキュラムツリー（科目の体系性）

|         |          |
|---------|----------|
| 応用生物科学部 | 食品安全健康学科 |
|---------|----------|

| 科目区分等                      |                                                                                             | 1年次                            |                                                     | 2年次                          |                                               | 3年次                                                   |                                                                      | 4年次                    |               |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------|
|                            |                                                                                             | 前学期                            | 後学期                                                 | 前学期                          | 後学期                                           | 前学期                                                   | 後学期                                                                  | 前学期                    | 後学期           |
| 総合<br>教育<br>科目             | 導入科目                                                                                        | ●東京農業大学入門<br>●共通演習<br>●情報基礎(一) | ●情報基礎(二)                                            | データサイエンス基礎(一)                | データサイエンス基礎(二)                                 |                                                       |                                                                      |                        |               |
|                            | スポーツ関係科目                                                                                    | スポーツ・レクリエーション(一)               | スポーツ・レクリエーション(二)                                    |                              |                                               |                                                       |                                                                      |                        |               |
|                            | 課題別科目                                                                                       | 特別講義(一)                        |                                                     |                              |                                               |                                                       |                                                                      |                        |               |
|                            |                                                                                             | 特別講義(二)                        |                                                     |                              |                                               |                                                       |                                                                      |                        |               |
|                            |                                                                                             | 特別講義(三)                        |                                                     |                              |                                               |                                                       |                                                                      |                        |               |
|                            |                                                                                             | 特別講義(四)                        |                                                     |                              |                                               |                                                       |                                                                      |                        |               |
|                            | 就職準備科目                                                                                      |                                |                                                     | キャリアデザイン(一)                  | キャリアデザイン(二)                                   |                                                       |                                                                      |                        |               |
| 外国<br>語<br>科<br>目          | 基礎英語科目・実用英語科目・<br>必修外国語科目                                                                   | ●英語(一)<br>実用英語(一)              | ●英語(二)                                              | ●英語(三)                       | ●英語(四)                                        | 実用英語(三)                                               | ●実用英語(二)<br>実用英語(四)                                                  |                        |               |
|                            | 基礎から実用的なレベルまでの英語を習得<br>することで、国際的なコミュニケーションに必<br>要な語学スキルを習得する。異文化を理解<br>し、グローバルな視野を養うことに繋げる。 |                                |                                                     |                              |                                               |                                                       |                                                                      |                        |               |
| 専<br>門<br>教<br>育<br>科<br>目 | 学科教養科目・専門共通科目等、学部学科<br>において共通して学ぶ科目<br><br>実社会で必要な教養及び学部学科の専門分<br>野に係る基礎的・共通的な知識の習得する。      | ●化学<br>●生物学<br>▲生命倫理<br>▲科学と哲学 | ▲農と科学の歴史<br>物理学<br>地学<br>統計学                        | ▲日本国憲法<br>進化論                | ▲経済入門<br>▲現代の環境問題                             | 機器分析学概論<br>食品工学概論                                     | 細胞機能学<br>起業論<br>知的財産概論<br>放射線科学<br>生産経営概論<br>実験データ解析概論<br>マーケティング学   |                        |               |
|                            | 健康機能科学分野<br><br>培養細胞や疾患モデル動物実験など<br>を通じ、人の健康維持・増進につなが<br>る食品の機能を、遺伝子から個体レ<br>ベルに至るまで広く解明する。 | ●基礎化学演習                        | ●食品化学<br>●無機化学<br>●基礎化学実験<br>●分析化学<br>●有機化学<br>●生化学 | ●食品化学実験<br>●生物有機化学<br>●分子生物学 | ●生物有機化学実験<br>●細胞生物学                           | ●栄養機能学<br>●栄養生化学実験<br>●物質分析化学<br>●物質動態化学<br>●植物生理学    | インターナショナルフードアセスメント<br>●食品機能学<br>生理活性物質学<br>●免疫学                      |                        |               |
|                            | 食品安全科学分野<br><br>食品の危険因子を抽出して、人体へ<br>の影響を分析し、その防止と改善の<br>方法について、遺伝子から個体レ<br>ベルに至るまで詳しく検討する。  | ●食品安全健康学概論<br>●食学概論            |                                                     | ●研究倫理<br>●解剖生理学実験<br>●病理学    | ●毒性学<br>●食品衛生学<br>●微生物学<br>●食材生化学<br>●食材利用学実習 | ●公衆衛生学<br>リスクマネジメント演習<br>●食品安全衛生学実験<br>●食品安全学<br>感生科学 | 科学英語演習<br>●生物統計学<br>▲食品安全健康学実験<br>病態分子生物学<br>リスクマネジメント総合演習<br>●発酵食品学 | ●食品安全健康学演習(一)<br>●卒業論文 | ●食品安全健康学演習(二) |

カリキュラムツリー（科目の体系性）

|         |       |
|---------|-------|
| 応用生物科学部 | 栄養科学科 |
|---------|-------|

| 科目区分等          |                                                      | 1年次                                                                                                        |                                         | 2年次                         |                                         | 3年次                      |                                                                    | 4年次                                    |                                                                                 |
|----------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|                |                                                      | 前学期                                                                                                        | 後学期                                     | 前学期                         | 後学期                                     | 前学期                      | 後学期                                                                | 前学期                                    | 後学期                                                                             |
| 総合<br>教育<br>科目 | 導入科目                                                 | ●東京農業大学入門<br>●共通演習<br>●情報基礎(一)                                                                             | ●情報基礎(二)                                | データサイエンス基礎(一)               | データサイエンス基礎(二)                           |                          |                                                                    |                                        |                                                                                 |
|                | スポーツ関係科目                                             | スポーツ・レクリエーション(一)                                                                                           | スポーツ・レクリエーション(二)                        |                             |                                         |                          |                                                                    |                                        |                                                                                 |
|                | 課題別科目                                                | 特別講義(一)<br>特別講義(二)<br>特別講義(三)<br>特別講義(四)                                                                   |                                         |                             |                                         |                          |                                                                    |                                        |                                                                                 |
|                | 就職準備科目                                               |                                                                                                            |                                         | キャリアデザイン(一)                 | キャリアデザイン(二)                             |                          |                                                                    |                                        |                                                                                 |
|                | 基礎英語科目・実用英語科目・<br>初修外国語科目                            | ●英語(一)<br>実用英語(一)                                                                                          | ●英語(二)                                  | ●英語(三)                      | ●英語(四)                                  | 実用英語(三)                  | ●実用英語(二)<br>実用英語(四)                                                |                                        |                                                                                 |
| 外国語科目          | 基礎から実用的なレベルまでの英語を習得し、実社会での国際的なコミュニケーションに必要なスキルを習得する。 |                                                                                                            |                                         |                             |                                         |                          |                                                                    |                                        |                                                                                 |
| 専門<br>教育<br>科目 | 学科教養科目・専門共通科目等、学部学科<br>において共通して学ぶ科目                  | ▲生物学<br>▲化学                                                                                                | ▲物理学<br>▲地学<br>▲統計学                     |                             |                                         |                          |                                                                    |                                        |                                                                                 |
|                |                                                      | ▲生命倫理<br>▲科学と哲学                                                                                            | ▲農と科学の歴史                                | ▲日本国憲法                      | ▲経済入門<br>▲現代の環境問題                       |                          |                                                                    |                                        |                                                                                 |
|                |                                                      |                                                                                                            |                                         | 進化論                         |                                         | 食品加工概論<br>機器分析学概論        | 細胞機能学<br>起業論<br>知的財産概論<br>放射線科学<br>生産経営概論<br>実験データ解析概論<br>マーケティング学 |                                        |                                                                                 |
|                |                                                      |                                                                                                            |                                         |                             |                                         |                          |                                                                    |                                        |                                                                                 |
|                | 学<br>科<br>専<br>門<br>科<br>目                           | 社会・環境と健康分野<br>人々の健康状態とその規定要因を測定・評価し、健康の維持・増進や疾病予防に役立てる考え方とその取組について理解する。                                    |                                         |                             |                                         | ●公衆衛生学                   | 健康管理概論                                                             | 社会福祉論<br>医療福祉論                         |                                                                                 |
|                |                                                      | 人体の構造と機能及び疾病の成り立ち分野<br>人体の構造や機能について系統的に学び、主要疾患の成因、病態、診断及び治療について理解する。                                       |                                         | ●医学概論<br>●生化学(一)            | ●解剖生理学<br>●解剖生理学実験<br>●生化学(二)           | 病理学<br>生化学実験             | ●栄養生理学<br>運動生理学                                                    |                                        |                                                                                 |
|                |                                                      | 食べ物と健康分野<br>食品の分類、成分及び物性、食品素材の成り立ち、食品の生産から加工、流通、貯蔵、調理を経て人に摂取されるまでの過程における安全性の確保、栄養や嗜好性の変化について理解する。          | ●農学概論<br>●食品学総論                         | ●食品学各論<br>●食品分析学実験<br>●微生物学 | ●食品衛生学<br>●食品科学実験<br>●食品加工学<br>●食品加工学実習 | ●食品衛生学実験<br>●食品機能学       |                                                                    |                                        |                                                                                 |
|                |                                                      | 基礎栄養学分野<br>栄養の基本的概念及びその意義、エネルギー、栄養素の代謝とその生理的意義について理解する。                                                    | ●調理学<br>●調理学実習(一)<br>●基礎栄養学<br>●基礎栄養学実験 | ●調理学実習(二)<br>●分析化学          | ●有機化学                                   |                          |                                                                    |                                        |                                                                                 |
|                |                                                      | 応用栄養学分野<br>食事摂取基準策定の考え方を理解し、各ライフステージにおける栄養状態や心身機能の特徴に基づいた栄養ケア・マネジメントを理解する。                                 |                                         | ●応用栄養学                      | ●ライフステージ栄養学(一)                          | 応用栄養学実習<br>ライフステージ栄養学(二) |                                                                    |                                        |                                                                                 |
|                |                                                      | 臨床栄養学分野<br>傷病者や要支援者・要介護者の栄養ケア・マネジメントを学び、疾病の治療・増悪防止や栄養・食事支援を目的として、個別の疾患・病態や栄養状態、心身機能の特徴に応じた適切な栄養管理の方法を理解する。 |                                         |                             | ●臨床栄養学総論                                | ●臨床栄養学各論(一)              | 臨床栄養学各論(二)<br>臨床栄養学実習(一)                                           | 医療栄養管理学<br>臨床栄養学実習(二)                  |                                                                                 |
|                |                                                      | 栄養教育分野<br>栄養教育の目的に応じ、対象者の社会・生活環境や健康・栄養状態の特徴を考慮し、理論や技法を応用した栄養教育の展開について理解する。                                 |                                         |                             |                                         | ●栄養教育論(一)                | 栄養教育論(二)                                                           | 栄養教育実習                                 | カウンセリング論                                                                        |
|                |                                                      | 公衆栄養学分野<br>わが国や諸外国の健康・栄養問題の動向と栄養政策を学び、地域診断を通じた集団・地域における人々の健康・栄養状態及び社会・生活環境の特徴に基づいた公衆栄養活動を理解する。             |                                         |                             |                                         | ●公衆栄養学(一)<br>公衆栄養学実習     |                                                                    | 公衆栄養学(二)                               |                                                                                 |
|                |                                                      | 給食経営管理論分野<br>食べ物の特性を踏まえた食事設計の役割を理解する。給食経営管理の意義と概要を学び、給食施設における栄養・食事管理とマネジメントについて理解する。                       |                                         |                             |                                         | ●食事設計基礎演習<br>●給食経営管理論    | 献立作成演習<br>給食経営管理実習                                                 | フードマネジメント論                             |                                                                                 |
|                |                                                      | 専門性を高める分野<br>高度化・複雑化する現代社会に対応した人材を養成する。                                                                    |                                         |                             |                                         |                          |                                                                    | 食品開発論<br>栄養疫学<br>アクティブラーニングによる臨床栄養学(一) | スポーツ栄養学<br>薬理学<br>医療フードコーディネータ演習<br>アクティブラーニングによる臨床栄養学(二)<br>臨床実習(一)<br>臨床実習(二) |
|                |                                                      | 総合分野<br>管理栄養士としての知識を総合的に学び、研究を通じて課題解決力を身に付ける。                                                              |                                         |                             |                                         |                          |                                                                    | ●卒業論文演習(一)                             | ●卒業論文演習(二)<br>●卒業論文<br>総合演習(一)                                                  |