

# 応用生物科学科 専門教育科目

Professional Education Subjects

| 科 目 名        | 単位数 | 必修・選択<br>選択必修の別 | 英 文 表 記 名                                    |
|--------------|-----|-----------------|--|
| 生物化学入門       | 2   | 必修              | Introduction to Biological Chemistry         |
| 生物有機化学       | 2   | 必修              | Bioorganic Chemistry                         |
| 応用生物科学トピックス  | 4   | 必修              | Topics in Applied Biological Science         |
| 基礎細胞生物学      | 2   | 必修              | General Cell Biology                         |
| 基礎遺伝学        | 2   | 必修              | General Genetics                             |
| 動物生命科学概論     | 2   | 必修              | Introduction to Animal Cell Biology          |
| 植物科学概論       | 2   | 必修              | Introduction to Plant Science                |
| 微生物学概論       | 2   | 必修              | Introduction to Microbiology                 |
| 応用生物科学実験 I   | 4   | 必修              | Laboratory of Applied Biological Science I   |
| 核酸・蛋白質概論     | 2   | 必修              | Introduction to Nucleic Acids and Proteins   |
| 代謝生化学        | 2   | 必修              | Metabolic Biochemistry                       |
| 酵素科学         | 2   | 必修              | Enzymology                                   |
| 分子生物学        | 2   | 必修              | Molecular Biology                            |
| 動物生理学        | 2   | 必修              | Animal Physiology                            |
| 植物生理学        | 2   | 必修              | Plant Physiology                             |
| 微生物生理学       | 2   | 必修              | Microbial Physiology                         |
| 応用微生物学       | 2   | 必修              | Applied Microbiology                         |
| 応用生物科学実験 II  | 4   | 必修              | Laboratory of Applied Biological Science II  |
| 応用生物科学実験 III | 4   | 必修              | Laboratory of Applied Biological Science III |
| 免疫生物学        | 2   | 選択必修            | Fundamental Immunology                       |
| 細胞組織形態学      | 2   | 選択必修            | Cell and Tissue Biology                      |
| 発生再生生物学      | 2   | 選択必修            | Developmental and Regenerative Biology       |
| 植物機能化学       | 2   | 選択必修            | Plant Physiological Chemistry                |
| 産業微生物学       | 2   | 選択必修            | Industrial Microbiology                      |
| 機器分析学        | 2   | 選択              | Instrumental Analysis                        |
| 生物統計学        | 2   | 選択              | Biostatistics                                |
| 実験動物学        | 2   | 選択              | Laboratory Animal Science                    |
| 特別講義 I       | 2   | 選択              | Special Lecture I                            |

| 科 目 名         | 単位数 | 必修・選択<br>選択必修の別 | 英 文 表 記 名                                     |
|---------------|-----|-----------------|---|
| 細胞シグナル伝達      | 2   | 必修              | Signal Transduction                           |
| 生命情報科学        | 2   | 必修              | Bioinformatics                                |
| 生化学・分子生物学実験法  | 2   | 必修              | Methods in Biochemistry and Molecular Biology |
| ゲノムダイナミクス     | 2   | 必修              | Genome Dynamics                               |
| 応用生物科学演習      | 2   | 必修              | Seminar in Applied Biological Science         |
| 応用生物科学実験Ⅳ     | 4   | 必修              | Laboratory of Applied Biological Science Ⅳ    |
| 発生工学          | 2   | 選択必修            | Developmental Biology and Tissue Engineering  |
| 神経生物学         | 2   | 選択必修            | Neurobiology                                  |
| 植物バイオテクノロジー   | 2   | 選択必修            | Plant Biotechnology                           |
| 植物分子生物学       | 2   | 選択必修            | Plant Molecular Biology                       |
| 植物環境科学        | 2   | 選択必修            | Plant Environmental Science                   |
| 微生物生態学        | 2   | 選択必修            | Microbial Ecology                             |
| 微生物バイオテクノロジー  | 2   | 選択必修            | Microbial Biotechnology                       |
| 微生物遺伝学        | 2   | 選択必修            | Microbial Genetics                            |
| 酵素工学          | 2   | 選択              | Enzyme Engineering                            |
| 分子細胞機能学       | 2   | 選択              | Molecular and Cellular Function               |
| ケミカルバイオロジー    | 2   | 選択              | Chemical Biology                              |
| システム生物学       | 2   | 選択              | Systems Biology                               |
| バイオメディカルサイエンス | 2   | 選択              | Biomedical Science                            |
| 環境バイオテクノロジー   | 2   | 選択              | Environmental Biotechnology                   |
| 共生生物学         | 2   | 選択              | Symbiotic Biology                             |
| 特別講義Ⅱ         | 2   | 選択              | Special Lecture Ⅱ                             |
| 食品機器分析学実験     | 1   | 選択              | Laboratory of Food and Instrumental Analysis  |
| 環境衛生学         | 2   | 選択              | Environmental Hygiene                         |
| ゼミナール         | 2   | 必修              | Seminars                                      |
| 卒業研究          | 6   | 必修              | Graduation Research                           |
| 食品衛生学         | 2   | 選択              | Food Hygiene                                  |