

理工学部 応用化学科 カリキュラム表（2025年度入学生）

| 科目群     | 区分            | 1 年 次               |    | 2 年 次              |    | 3 年 次              |    | 4 年 次              |    | 卒業要件                                      |  |  |
|---------|---------------|---------------------|----|--------------------|----|--------------------|----|--------------------|----|-------------------------------------------|--|--|
|         |               | 科 目                 | 単位 | 科 目                | 単位 | 科 目                | 単位 | 科 目                | 単位 |                                           |  |  |
| 外国語教育科目 | 英語            | 英語表現演習 1            | 1  | 英語表現演習 3           | 1  |                    |    |                    |    | 4単位必修                                     |  |  |
|         |               | 英語表現演習 2            | 1  | 英語表現演習 4           | 1  |                    |    |                    |    | 4単位必修                                     |  |  |
|         |               | 英語講読演習 1            | 1  | 英語講読演習 3           | 1  |                    |    |                    |    | 4単位必修                                     |  |  |
|         |               | 英語講読演習 2            | 1  | 英語講読演習 4           | 1  |                    |    |                    |    | 4単位必修                                     |  |  |
|         |               | 留学準備講座              |    | 1                  |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    |                    |    | 英語コミュニケーション 1      | 1  | 中級英語試験講座 1         | 1  | 4単位必修<br>（ただし第二外国語を履修する場合は、いずれか一か国語を選択する） |  |  |
|         |               |                     |    |                    |    | 英語コミュニケーション 2      | 1  | 中級英語試験講座 2         | 1  |                                           |  |  |
|         |               |                     |    |                    |    | アカデミック・コミュニケーション   | 1  | 上級英語試験講座           | 1  |                                           |  |  |
|         |               |                     |    |                    |    | アカデミック・R&W         | 1  |                    |    |                                           |  |  |
|         | 第二外国語         | ドイツ語 AⅠ             | 1  |                    |    |                    |    |                    |    | 4単位必修<br>（ただし第二外国語を履修する場合は、いずれか一か国語を選択する） |  |  |
|         |               | ドイツ語 AⅡ             | 1  |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | ドイツ語 BⅠ             | 1  |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | ドイツ語 BⅡ             | 1  |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | フランス語 AⅠ            | 1  |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | フランス語 AⅡ            | 1  |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | フランス語 BⅠ            | 1  |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | フランス語 BⅡ            | 1  |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | 中国語 AⅠ              | 1  |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | 中国語 AⅡ              | 1  |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | 中国語 BⅠ              | 1  |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | 中国語 BⅡ              | 1  |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | 日本語 AⅠ              | 1  |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | 日本語 AⅡ              | 1  |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | 日本語 BⅠ              | 1  |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | 日本語 BⅡ              | 1  |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | ドイツ語 AⅢ            | 1  |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | ドイツ語 AⅣ            | 1  |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | ドイツ語 BⅢ            | 1  |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | ドイツ語 BⅣ            | 1  |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | フランス語 AⅢ           | 1  |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | フランス語 AⅣ           | 1  |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | フランス語 BⅢ           | 1  |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | フランス語 BⅣ           | 1  |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | 中国語 AⅢ             | 1  |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | 中国語 AⅣ             | 1  |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | 中国語 BⅢ             | 1  |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | 中国語 BⅣ             | 1  |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | 日本語 AⅢ             | 1  |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | 日本語 AⅣ             | 1  |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | 日本語 BⅢ             | 1  |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | 日本語 BⅣ             | 1  |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
| 総合教育科目  | 健康・スポーツ       | 体育実技 AⅠ             | 1  |                    |    |                    |    |                    |    | 2単位必修                                     |  |  |
|         |               | 体育実技 AⅡ             | 1  |                    |    |                    |    |                    |    | 2単位必修                                     |  |  |
|         |               |                     |    | 体育実技 BⅠ            | 1  |                    |    |                    |    | 2単位必修                                     |  |  |
|         |               |                     |    | 体育実技 BⅡ            | 1  |                    |    |                    |    | 2単位必修                                     |  |  |
|         |               |                     |    | 健康スポーツ科学           | 2  |                    |    |                    |    | 2単位必修                                     |  |  |
|         |               |                     |    | スポーツ科学             | 2  |                    |    |                    |    | 2単位必修                                     |  |  |
|         |               |                     |    | 生涯スポーツ科学           | 2  |                    |    |                    |    | 2単位必修                                     |  |  |
|         |               |                     |    | スポーツ解析             | 2  | ライフセービング           | 2  |                    |    | 2単位必修                                     |  |  |
|         | 人文社会          | 哲学Ⅰ                 | 2  | 芸術Ⅰ                | 2  | 環境論Ⅰ               | 2  | 情報社会と倫理・職業         | 2  | 8単位必修                                     |  |  |
|         |               | 哲学Ⅱ                 | 2  | 芸術Ⅱ                | 2  | 環境論Ⅱ               | 2  | 環境行政概論             | 2  |                                           |  |  |
|         |               | 倫理学Ⅰ                | 2  | 憲法                 | 2  | 生命と多様性Ⅰ            | 2  | 教養演習Ⅰ              | 2  |                                           |  |  |
|         |               | 倫理学Ⅱ                | 2  | 法学                 | 2  | 生命と多様性Ⅱ            | 2  | 教養演習Ⅱ              | 2  |                                           |  |  |
|         |               | 言語・記号論              | 2  | 経済Ⅰ                | 2  | 欧米の文化と歴史Ⅰ          | 2  | 日本語リテラシー基礎演習       | 2  |                                           |  |  |
|         |               | 情報・メディア論            | 2  | 経済Ⅱ                | 2  | 欧米の文化と歴史Ⅱ          | 2  | 科学技術と倫理            | 2  |                                           |  |  |
|         |               | 科学思想Ⅰ               | 2  | 政治学Ⅰ               | 2  | アジアの文化と歴史Ⅰ         | 2  | ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅰ   | 2  |                                           |  |  |
|         |               | 科学思想Ⅱ               | 2  | 政治学Ⅱ               | 2  | アジアの文化と歴史Ⅱ         | 2  | ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅱ   | 2  |                                           |  |  |
|         | グローバル・学際的     | 心理学Ⅰ                | 2  | 現代社会論Ⅰ             | 2  | 日本の歴史と現代Ⅰ          | 2  |                    |    | 8単位必修                                     |  |  |
|         |               | 心理学Ⅱ                | 2  | 現代社会論Ⅱ             | 2  | 日本の歴史と現代Ⅱ          | 2  |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | グローバルスタディーズ A       |    | 2                  |    | グローバルスタディーズ BⅡ     | 1  |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | グローバルスタディーズ BⅠ      |    | 1                  |    | グローバルインターンシップ      | 1  |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | グローバルアントレプレナーシップ入門  |    | 2                  |    | グローバルアントレプレナーシップ演習 | 2  |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | 技術と法                |    | 2                  |    | 知的財産法演習            | 2  |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | 産業財産権法              |    | 2                  |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | AI・データサイエンス工学概論     | 2  |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
| 専門教育科目  | 基礎科目          | 微分・積分 1             | 4  | 化学実験               | 2  |                    |    |                    |    | 20単位必修                                    |  |  |
|         |               | 微分・積分 2             | 4  |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | 物理 1                | 2  |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | 物理 2                | 2  |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         | コア科目          | 物理実験                | 2  |                    |    |                    |    |                    |    | 32単位必修                                    |  |  |
|         |               | 基礎物理化学              | 2  |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | 物理化学 1              | 2  |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | 基礎無機化学              | 2  |                    |    | 応用化学実験 1           | 3  | 卒業研究Ⅰ              | 4  |                                           |  |  |
|         | コア選択科目        | 無機化学 1              | 2  |                    |    | 応用化学実験 2           | 3  | 卒業研究Ⅱ              | 4  | 32単位必修                                    |  |  |
|         |               | 基礎有機化学              | 2  |                    |    | 応用化学実験 3           | 3  |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | 有機化学 1              | 2  |                    |    | 応用化学実験 4           | 3  |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | 化学情報処理              | 2  |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         | 展開科目          | 基礎化学工学              | 2  |                    |    |                    |    |                    |    | 30単位必修                                    |  |  |
|         |               | 線形代数 1              | 2  | 物理化学 2             | 2  | 物理化学 4             | 2  |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | 線形代数 2              | 2  | 物理化学 3             | 2  | 物理化学 5             | 2  |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | 物理化学演習             | 2  | 無機化学 3             | 2  |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | 無機化学 2             | 2  | 有機化学 4             | 2  |                    |    | 10単位必修                                    |  |  |
|         |               |                     |    | 分析化学               | 2  | 高分子化学              | 2  |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | 無機化学演習             | 2  | 有機化学演習             | 2  |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | 有機化学 2             | 2  | 化学工学演習             | 2  |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | 有機化学 3             | 2  |                    |    |                    |    | 96単位必修                                    |  |  |
|         |               |                     |    | 化学工学 1             | 2  |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | 化学工学 2             | 2  |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
| 学部共通科目  |               | 短期留学プログラムⅠ          | 4  | 短期留学プログラムⅡ         | 4  | 短期留学プログラムⅢ         | 2  | 短期留学プログラムⅣ         | 2  |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | F L P 演習 A         | 4  | F L P 演習 B         | 4  | F L P 演習 C         | 4  |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | AI・データサイエンス演習 A(1) | 2  | AI・データサイエンス演習 B(1) | 2  | AI・データサイエンス演習 C(1) | 2  |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | AI・データサイエンス演習 A(2) | 2  | AI・データサイエンス演習 B(2) | 2  | AI・データサイエンス演習 C(2) | 2  |                                           |  |  |
|         |               | グローバル・デュエトリアル       |    | 2                  |    | 専門インターンシップ         |    | 1                  |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | グローバル総合講座          | 2  | グローバル遠隔ラーニング       | 2  |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    | グローバル集中講義          | 1  | グローバルアクティブラーニング    | 1  |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | AI・データサイエンスと現代社会    | 2  | AI・データサイエンスツールⅠ    | 2  | AI・データサイエンスツールⅢ    | 2  |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | AI・データサイエンス総合       | 2  | AI・データサイエンスツールⅡ    | 2  | AI・データサイエンスツールⅣ    | 2  |                    |    | 卒業単位に含まない                                 |  |  |
|         |               | 大学生のための論文作成の技法（基礎編） | 2  |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
|         |               | 大学生のための論文作成の技法（発展編） | 2  |                    |    |                    |    |                    |    | 卒業単位に含まない                                 |  |  |
|         |               | キャリア・デザイン・ワークショップ   | 2  |                    |    |                    |    |                    |    |                                           |  |  |
| 自由科目    |               | 知的財産取扱基礎知識          |    | 2                  |    |                    |    |                    |    | 卒業単位に含まない                                 |  |  |
|         |               |                     |    |                    |    | 先端科学技術論Ⅰ           | 2  | 先端科学技術論Ⅲ           | 2  |                                           |  |  |
|         |               |                     |    |                    |    | 先端科学技術論Ⅱ           | 2  |                    |    |                                           |  |  |
|         | 産業キャリア教育プログラム | 産業科学技術論 A           | 2  | 産業科学技術論 B          | 2  | 産業科学技術論 C          | 2  |                    |    | 卒業単位に含まない                                 |  |  |
|         |               | 産業科学技術演習 A          | 1  | 産業科学技術演習 B         | 1  | 産業科学技術演習 C         | 1  |                    |    |                                           |  |  |
|         |               |                     |    |                    |    |                    |    | 産業科学技術研修 A         | 1  |                                           |  |  |
|         |               |                     |    |                    |    |                    |    | 産業科学技術研修 B         | 1  |                                           |  |  |

注1) ゴシック数字は単位を表す。 注2) 外国語教育科目：第二外国語の日本語科目は外国人留学生入試による入学者のみ履修できる。