機能分子・生命化学科の学習・教育目標

A　理工学において基礎となる知識の修得

(1)　一般教養や技術者倫理

同志社大学の教育理念である「キリスト教主義」、「自由主義」、「国際主義」に基づき、地球的視野から多面的に物事を考える幅広い一般教養を身につけるとともに、技術者倫理を修得し、技術者・研究者が社会に対して負っている責任を知る。

(2)　数学および物理学を含む理工学基礎

数学、物理学や化学基礎科目の学習を通じて、理工学基礎知識を修得するとともに、それらを応用できる能力ならびに論理的なものの見方を身につける。

B　化学分野における専門知識の修得

(1)　専門基礎

分析化学、物理化学、無機化学、有機化学、高分子化学、生命化学の専門基礎知識を修得するとともに、それらを問題解決に応用できる基礎能力を身につける。

(2)　専門応用

機能分子・生命化学分野における専門応用知識を修得するとともに、それらを経済性・安全性・信頼性・社会および環境への影響を考慮しながら問題解決に利用できる応用能力を身につける。

(3)　化学工学

物質・エネルギー収支を含む化学工学量論、化学平衡論、反応速度論等の化学工学基礎知識を修得するとともに、それらを問題解決に利用できる能力を身につける。

(4)　情報技術

コンピュータの使用法を習得するとともに、その応用として、データ解析法を身につける。

(5)　実験技術

化学分野における実験技術（物理実験を含む）を習得するとともに、それらを問題解決に利用できる能力を身につける。

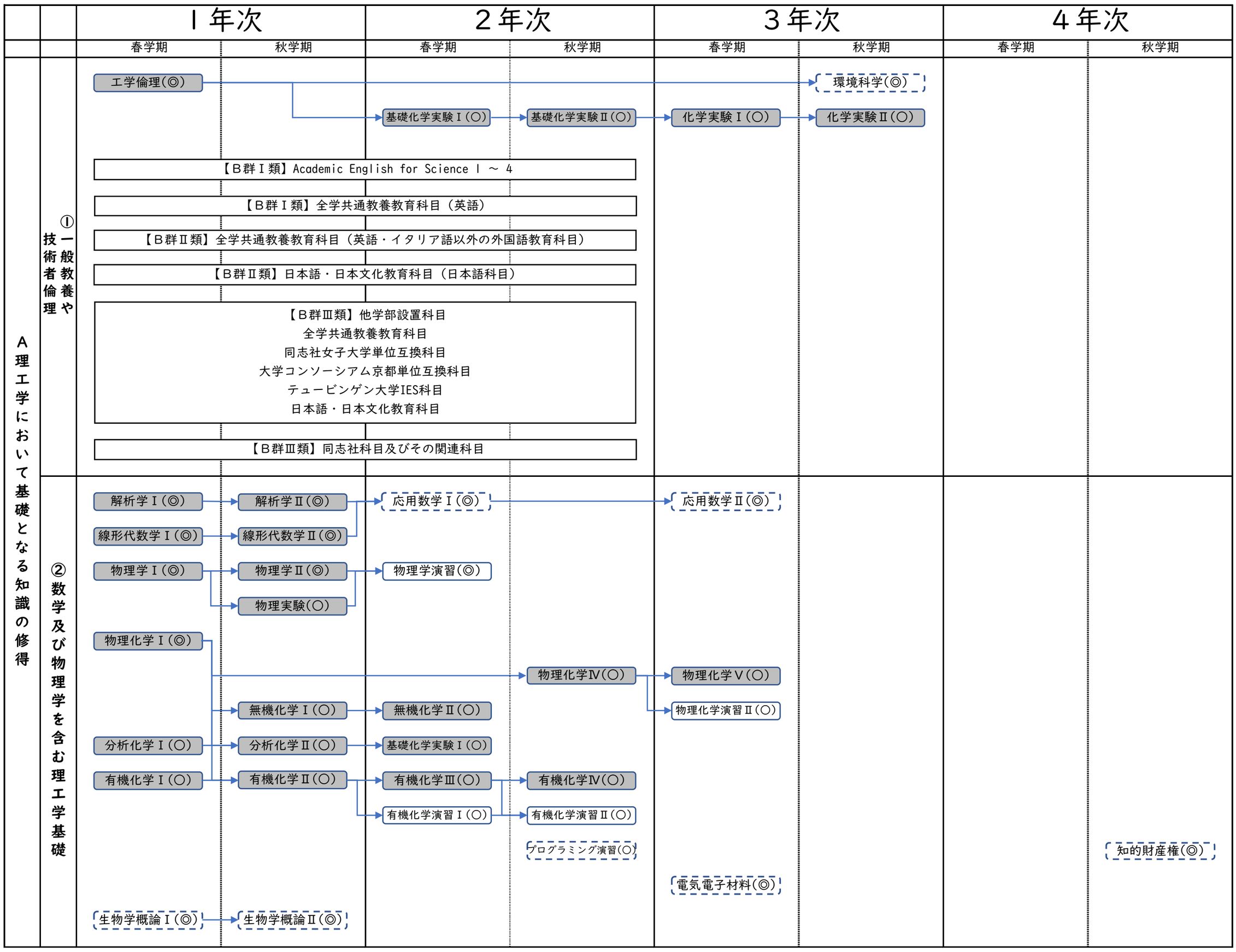
C　技術者・研究者としての総合的な能力の養成

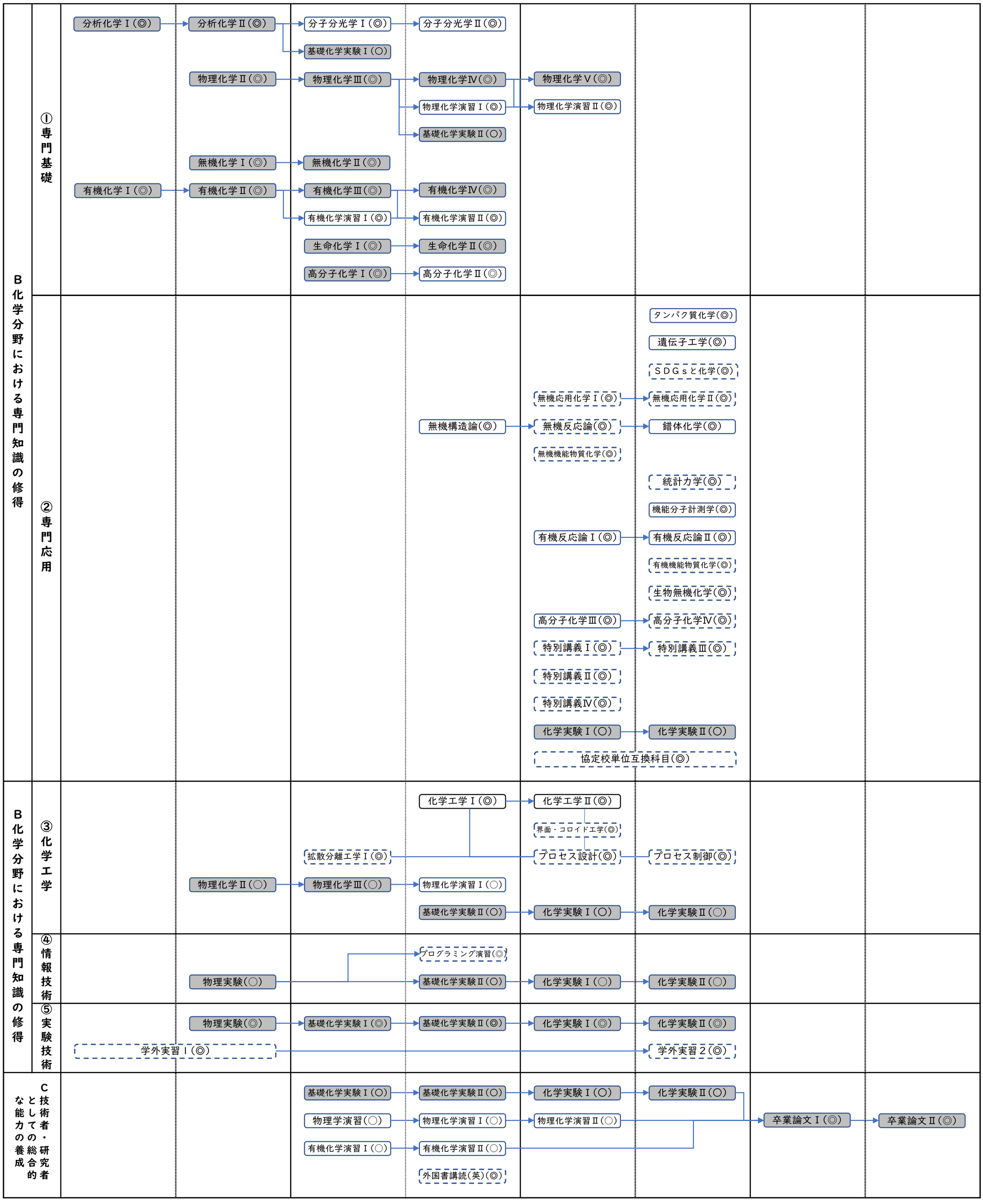
・　演習科目および実験実習科目を通して、デザイン能力、マネージメント能力、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力を養成する。

・　英語等の外国語の修得を通して、異なる文化を理解するとともに、国際的に通用するコミュニケーション基礎能力やプレゼンテーション基礎能力を身につける。

・　卒業論文を通して、技術者倫理を修得するとともに、専門知識を問題解決に利用できる応用能力・デザイン能力・マネージメント能力、日本語による論理的な記述力、討論等でのコミュニケーション能力、発表会等におけるプレゼンテーション能力、自主的・継続的に学習できる能力、計画的に研究を進めていく研究開発能力を養成する。

機能分子・生命化学科カリキュラムツリー（2026年度生）



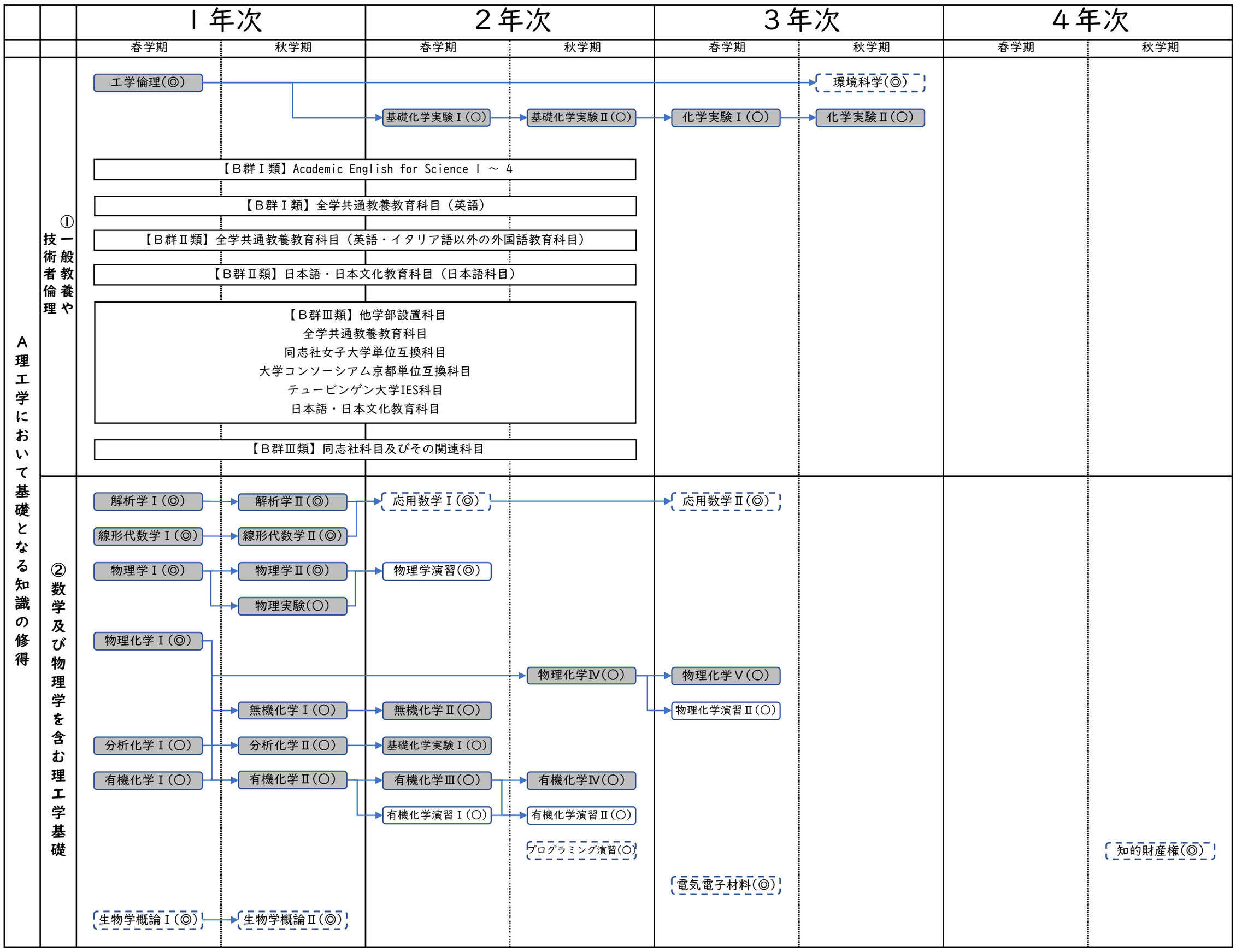


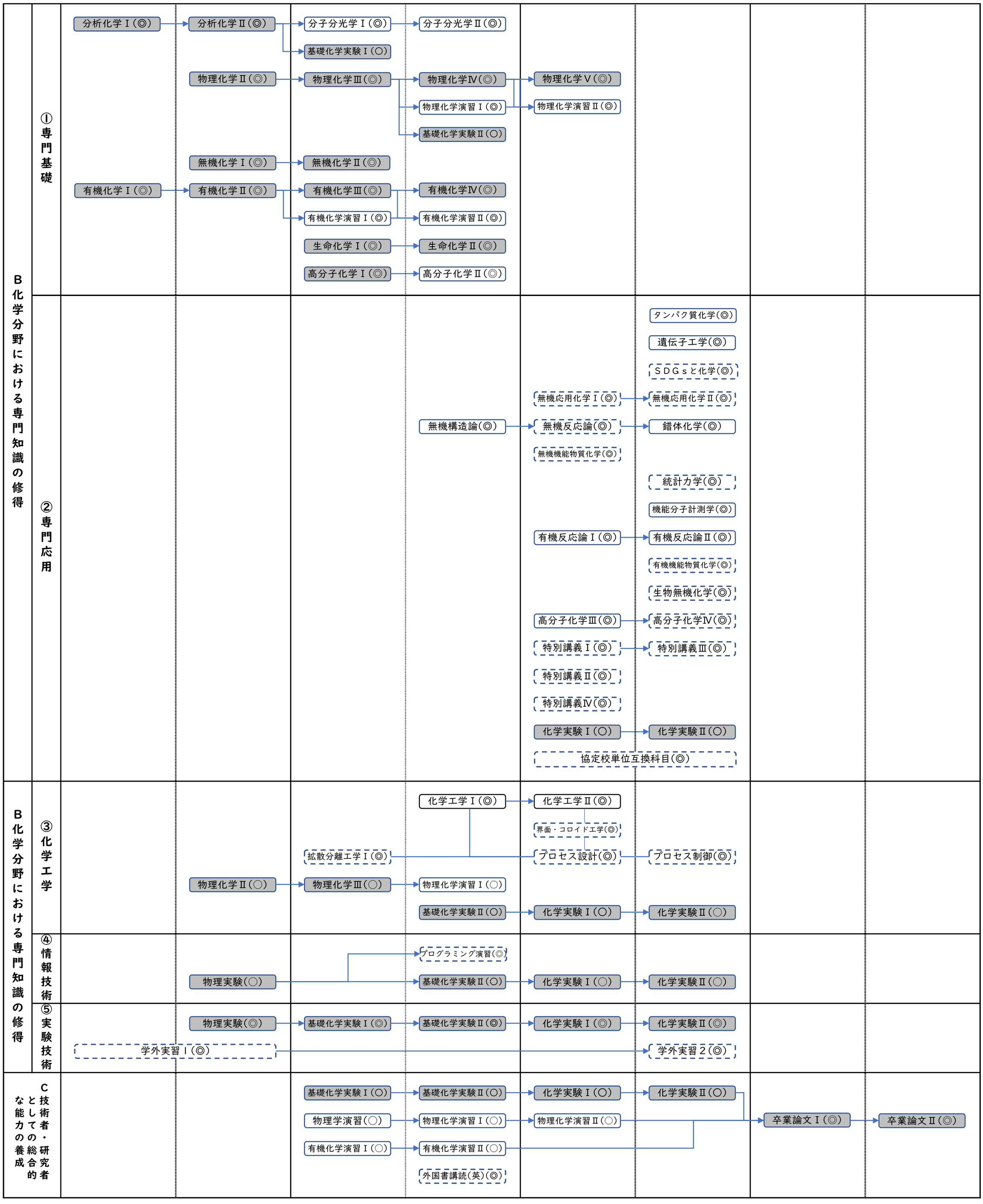
(◎)は、その学習・教育目標に特に深く関係する科目であることを示す
(○)は、その学習・教育目標に関係する科目であることを示す

必修科目
選択必修科目（A群Ⅰ類）
選択科目（A群Ⅱ類）
選択科目（B群・C群）

機能分子・生命化学科（2026年度生）

機能分子・生命化学科カリキュラムツリー（2025年度生）



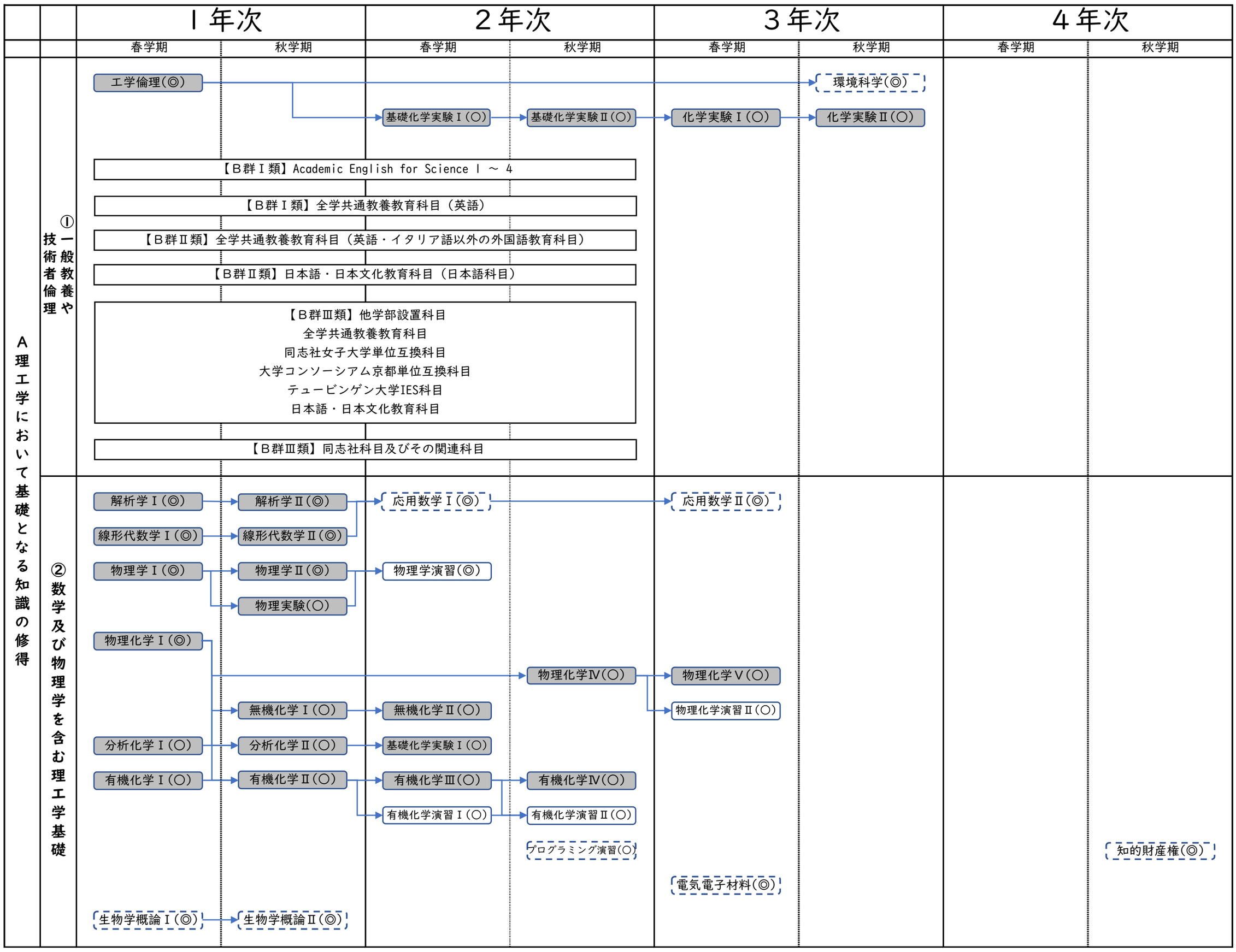


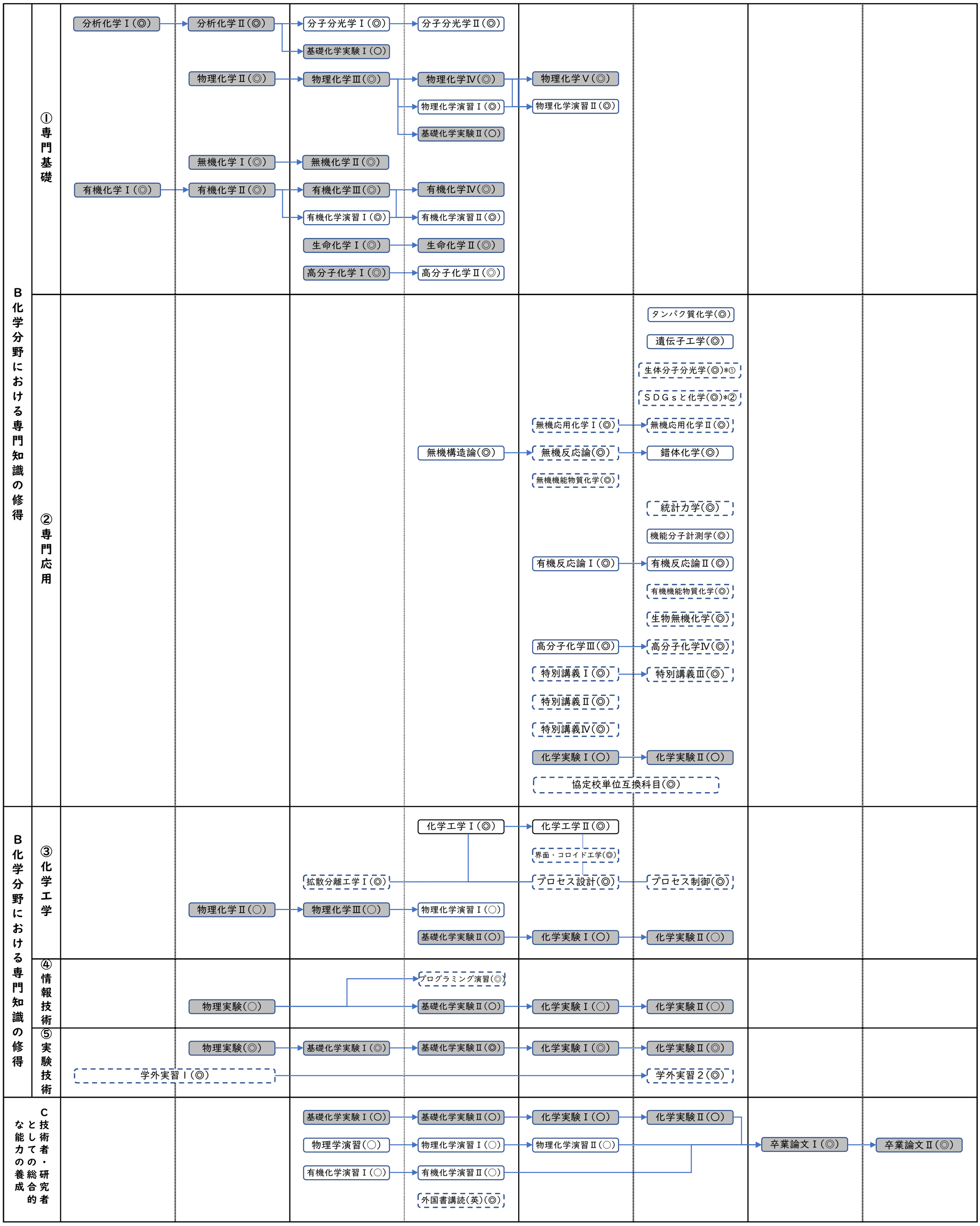
(◎)は、その学習・教育目標に特に深く関係する科目であることを示す
(○)は、その学習・教育目標に関係する科目であることを示す

必修科目
選択必修科目（A群Ⅰ類）
選択科目（A群Ⅱ類）
選択科目（B群・C群）

機能分子・生命化学科（2025年度生）

機能分子・生命化学科カリキュラムツリー（2016～2024年度生）





(◎)は、その学習・教育目標に特に深く関係する科目であることを示す
(○)は、その学習・教育目標に関係する科目であることを示す

必修科目
選択必修科目（A群I類）
選択科目（A群Ⅱ類）
選択科目（B群・C群）

*①　２０２３年度以前生対象
*②　２０２４年度生対象

機能分子・生命化学科（2016～2024年度生）