

別表 1 - A

生命化学科 専門教育科目及び単位一覧表
(必修科目46単位、選択科目40単位)

| 科目区分 | 授業科目名 | 単位数 | 配当年次 | 教職の教科 専門等科目 | |
|--------------|---------|-------------|------|----------------|----|
| | | | | 中学校・高等学校 理科 | |
| 必修科目 | 学部共通科目 | 生命の化学 | 2 | 1 | |
| | | 生命理工情報学概論 | 2 | 2 | |
| | 学科基礎科目 | 基礎化学Ⅰ | 2 | 1 | ◎ |
| | | 基礎化学Ⅱ | 2 | 1 | ◎ |
| | | 化学実験及び同実験法 | 2 | 1 | ◎※ |
| | 学科専門科目 | 物理学実験及び同実験法 | 2 | 1 | ◎※ |
| | | 生物学実験及び同実験法 | 2 | 1 | ◎※ |
| | | 物理化学Ⅰ | 2 | 2 | |
| | | 分析化学 | 2 | 2 | |
| | | 有機化学Ⅰ | 2 | 2 | ○ |
| | | 有機化学Ⅱ | 2 | 2 | ○ |
| | | 生化学Ⅰ | 2 | 1 | ○ |
| | | 生化学Ⅱ | 2 | 2 | |
| | | 科学英語 | 2 | 3 | |
| | | 生命化学実験Ⅰ | 2 | 2 | |
| | | 生命化学実験Ⅱ | 2 | 3 | |
| | | 生命化学実験Ⅲ | 2 | 3 | |
| | | 生命化学実験Ⅳ | 2 | 3 | |
| | | 専攻研究基礎 | 2 | 3 | |
| | | 専攻科目演習 | 2 | 4 | |
| 専攻科目実験及び卒業論文 | 6 | 4 | | | |
| 必修科目用意単位数 | | 46 | | | |
| 選択科目 | 連携科目 | 生命環境学概論 | 2 | 1 | |
| | | 理工・情報学概論 | 2 | 1 | |
| | | 情報社会論 | 2 | 1 | |
| | 学科基礎科目 | 基礎物理学 | 2 | 1 | ◎ |
| | | 基礎数学 | 2 | 1 | |
| | | 基礎生物学 | 2 | 1 | |
| | | 基礎地学Ⅰ | 2 | 1・2 | ◎ |
| | | 基礎地学Ⅱ | 2 | 1・2 | ◎ |
| | プログラミング | 2 | 1 | | |
| | 学科専門科目 | A 基礎物理化学 | 2 | 1 | |
| | | A 物理化学Ⅱ | 2 | 2 | |
| | | A 生物物理化学 | 2 | 3 | |
| | | A 物理化学演習 | 2 | 3 | |
| | | B 創薬化学 | 2 | 2 | |
| | | B 有機機能物質化学 | 2 | 3 | |
| | | B 高分子化学 | 2 | 3 | ○ |
| | | B 有機化学演習 | 2 | 3 | |
| | | C 無機化学 | 2 | 2 | |
| | | C 機器分析学 | 2 | 3 | |
| | | C 生物情報学 | 2 | 3 | |
| C 分析化学演習 | | 2 | 3 | | |
| D 細胞分子生物学 | 2 | 2 | | | |
| D タンパク質化学 | 2 | 2 | | | |
| D 細胞病態化学 | 2 | 3 | | | |
| D 生体分子工学 | 2 | 3 | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 | 単位数 | 配当年次 | 教職の教科 専門等科目 |
|-----------|----------------|-----|------|----------------|
| | | | | 中学校・高等学校 理科 |
| 選択科目 | E 植物分子生理学 | 2 | 3 | |
| | E 情報伝達論 | 2 | 2・3 | |
| | E 剛体の力学 | 2 | 2 | ◎ |
| | E 量子力学入門 | 2 | 2 | |
| | E 進化多様性昆虫学 | 2 | 2 | |
| | E 基礎データサイエンス | 2 | 2 | |
| | E バイオインフォマティクス | 2 | 2 | |
| 選択科目用意単位数 | | 64 | | |

(注1) 配当年次欄の「1・2」「2・3」は、隔年開講を表す。別表1-Bも同様。

(注2) 「教職の教科専門等科目」欄中、◎印は教職上の必修科目、○印は教職上の選択科目を表す。別表1-Bの「免許状の種類」欄も同様。

(注3) 中学校理科では、別表1-Bの「地学実験及び同実験法」を含む◎※の4科目すべて必修である。高等学校理科では、◎※の4科目のうち1科目以上選択必修である。

別表1-B

生命化学科における教職関連科目

| 教科専門等科目 | 単位数 | 配当年次 | 免許状の種類 |
|------------|-----|------|------------------------------------|
| | | | 中学校・高等学校 理科 |
| 基礎生物学Ⅰ | 2 | 1 | ◎ |
| 基礎生物学Ⅱ | 2 | 1 | ◎ |
| 物理化学 | 2 | 2 | ○ |
| 遺伝子工学 | 2 | 3 | ○ |
| 分子栄養学Ⅱ | 2 | 3 | ○ |
| 植物生理学 | 2 | 2 | ○ |
| 地学実験及び同実験法 | 2 | 1・2 | ◎※ |
| 理科教育法Ⅰ | 2 | 1 | 中学校理科では4科目すべて必修。高等学校理科では2科目以上選択必修。 |
| 理科教育法Ⅱ | 2 | 1 | |
| 理科教育法Ⅲ | 2 | 1・2 | |
| 理科教育法Ⅳ | 2 | 1・2 | |

(注4) 別表1-Bの教職関連科目は、本学科の卒業要件に含めることはできない。

(注5) 理科教育法Ⅰ～Ⅳは学部共通開設科目である。