【生命環境化学科＜化学技術コース＞平成19年度（2007年度）入学者用】


| 区分 | 必選 | 科目名 | 単位数 | 開講期 |  | 1年 | 2 年 | 3 年 | 4年 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | （0） | 生命環境化学特論 | 2 | 前 |  | $\bigcirc$ |  |  |  |
|  | （ ${ }^{\text {（ }}$ | 分析化学 I（J） | 2 | 前 |  |  | $\bigcirc$ |  |  |
|  | （0） | 分析化学II（J） | 2 |  | 後 |  | $\bigcirc$ |  |  |
|  | （） | 機器分析 I（J） | 2 | 前 |  |  |  | $\bigcirc$ |  |
|  | （ ${ }^{\text {a }}$ | 機器分析 II（J） | 2 |  | 後 |  |  | $\bigcirc$ |  |
|  | （0） | 技術者倫理（J） | 2 | 前 |  |  |  |  | $\bigcirc$ |
|  | （） | コンピュータ実習 I | 2 | 前 |  | $\bigcirc$ |  |  |  |
|  | （） | コンピュータ実習II | 2 |  | 後 | $\bigcirc$ |  |  |  |
|  | （） | 生命噮境化学基啱実験 I（J） | 2 | 前 |  |  | $\bigcirc$ |  |  |
|  | （） | 生命擐境化学基碳実験II（J） | 2 |  | 後 |  | $\bigcirc$ |  |  |
|  | © | 生命镅境化学専門実験I（J） | 2 | 前 |  |  |  | $\bigcirc$ |  |
|  | （） | 生命噮境化学専門実験II（J） | 2 |  | 後 |  |  | $\bigcirc$ |  |
|  | （0） | 生命環境化学ゼミ（J） | 2 |  | 後 |  |  | $\bigcirc$ |  |
|  | （ ） |  | 2 | 前 |  |  |  |  | $\bigcirc$ |
|  | © | 卒業研究（J）※11 | ， |  | 後 |  |  |  | $\bigcirc$ |
| 生 | $\bigcirc$ | 有機化学 I（J）※4 | 2 | 前 |  |  | $\bigcirc$ |  |  |
|  | $\bigcirc$ | 有機化学 II（J）※4 | 2 |  | 後 |  | $\bigcirc$ |  |  |
| 命 | $\bigcirc$ | 有機化学III（J）※4 | 2 | 前 |  |  |  | $\bigcirc$ |  |
|  | $\bigcirc$ | 有機化学IV（J）※4 | 2 |  | 後 |  |  | $\bigcirc$ |  |
| 環 | $\bigcirc$ | 有機化学演習 I（J）※4 | 1 | 前 |  |  | $\bigcirc$ |  |  |
|  | $\bigcirc$ | 有機化学演習 II（J）※4 | 1 |  | 後 |  | $\bigcirc$ |  |  |
| 境 | $\bigcirc$ | 物理化学 I（J）※5 | 2 | 前 |  |  | $\bigcirc$ |  |  |
| 化 | $\bigcirc$ | 物理化学II（J）※5 | 2 |  | 後 |  | $\bigcirc$ |  |  |
|  | $\bigcirc$ | 物理化学III（J）※5 | 2 | 前 |  |  |  | $\bigcirc$ |  |
| 学 | $\bigcirc$ | 物理化学IV（J）※5 | 2 |  | 後 |  |  | $\bigcirc$ |  |
|  | $\bigcirc$ | 物理化学演習 I（J）※5 | 1 | 前 |  |  | $\bigcirc$ |  |  |
| 専 | $\bigcirc$ | 物理化学演習 II（J）※5 | 1 |  | 後 |  | $\bigcirc$ |  |  |
| 門 | $\bigcirc$ | 無機化学 I（J）※6 | 2 | 前 |  |  | $\bigcirc$ |  |  |
|  | $\bigcirc$ | 無機化学 II（J）※6 | 2 |  | 後 |  | $\bigcirc$ |  |  |
| 科 | $\bigcirc$ | 無機化学III（J）※6 | 2 | 前 |  |  |  | $\bigcirc$ |  |
|  | $\bigcirc$ | 無機化学IV（J）※6 | 2 |  | 後 |  |  | $\bigcirc$ |  |
| 目 | $\bigcirc$ | 生化学 I（J）※7 | 2 | 前 |  |  | $\bigcirc$ |  |  |
|  | $\bigcirc$ | 生化学 II（J）※7 | 2 |  | 後 |  | $\bigcirc$ |  |  |
|  | $\bigcirc$ | 生化学III（J）※7 | ， | 前 |  |  |  | $\bigcirc$ |  |
|  | $\bigcirc$ | 生物工学（J）※7 | 2 |  | 後 |  |  | $\bigcirc$ |  |
|  | $\bigcirc$ | 化学工学 I（J）※8 | 2 | 前 |  |  | $\bigcirc$ |  |  |
|  | $\bigcirc$ | 化学工学II（J）※8 | 2 |  | 後 |  | $\bigcirc$ |  |  |
|  | $\bigcirc$ | 化学工学III（J）※8 | 2 | 前 |  |  |  | $\bigcirc$ |  |
|  | $\bigcirc$ | 環境安全論（J）※9 | 2 | 前 |  |  |  | $\bigcirc$ |  |
|  | $\bigcirc$ | 安全工学（J）※9 | 2 | 前 |  |  |  | $\bigcirc$ |  |
|  | $\bigcirc$ | 知的所有権（J）※9 | 2 | 前 |  |  |  | $\bigcirc$ |  |
|  |  | コンピュータ化学 I（J）※10 | 2 | 前 |  |  | $\bigcirc$ |  |  |
|  |  | コンピュータ化学II（J）※10 | 2 |  | 後 |  | $\bigcirc$ |  |  |
|  |  | インターンシップ（J） | 2 | 前 |  |  |  | $\bigcirc$ |  |
|  |  | 材料科学（J） | 2 |  | 後 |  |  | $\bigcirc$ |  |
|  |  | 数値計算法（J） | 2 |  | 後 |  |  | $\bigcirc$ |  |
|  |  | 小計（46科目） | 90 |  |  |  |  |  |  |

（注記1）必選欄の（1）印は，必修科目を示す。
（注記 2 ）必選欄の○䣀は，選択必修科目を示す。
（注記3）（J）が付いている授業科目は，化学技術コースの履修科目を示す。
（注記4）※1は，留学生の履修科目を示す。
（注記5）※2の選択必修科目のらち，計 2 単位の取得を必修とする。
（注記6）※3の選択必修科目のらち，計 2 単位の取得を必修とする。
（注記7）※4の選択必修科目のらち，計 8 単位の取得を必修とする。
（注記8）※5の選択必修科目のらち，計 8 単位の取得を必修とする。
（注記9）※6の選択必修科目（計 8 単位），末たは※7の選択必修科目（計 8 単位） のいずれかの取得を必修とする。
（注記10）※8の選択必修科目（計 6 単位）の取得を必修とする。ただし，※5の選択必修科目の全 10 単位を取得した場合，そのうちの 2 単位を $\% 8$ の選択必修科目の履修単位（2単位）に替えることができる。
（注記11）※9の選択必修科目のらち，計2単位の取得を必修とする。
（注記12）※10の科目は，必修ではないが，JABEEに関わる教育目標達成の観点 から修得することが望ましい。
（注記13）卒業研究（J）（※11）の履修は，生命環境化学調査研究（J）（※11）の修得を条件とする。
$\diamond$ 生命環境化学科「化学技術コース」における進級•卒業要件は，次のとおりです。
【生命環境化学科＜化学技術コース＞平成19年度（2007年度）入学者用】

| 区 | 分 | 2年への進級 | 3 年への進級 | 4年への進級 | 卒 業 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 一般共通科目 | 必 修 | 2 学年に進級す るためには，一般共通科目•共通基礎科目及び専門科目に関して，自由単位を除き，30単位以上を修得して いなければなりま せん。 | 3 学年に進級す るためには，一般共通科目•共通基礎科目及び専門科目に関して，自由単位を除き，70単位以上を修得して いなければなりま せん。 | 16 単位 | 16 単位 |
|  | ○選択必修 |  |  | 2 単位 | 2 単位 |
|  | 選 択 |  |  | 8 単位 | 8 単位 |
|  | 小 計 |  |  | 26 単位 | 26 単位 |
| 共通基礎科目 | 必 修 |  |  | 8 単位 | 8 単位 |
|  | ○選択必修 |  |  | 2 単位 | 2 単位 |
|  | 選 択 |  |  | 18 単位 | 18 単位 |
|  | 小 計 |  |  | 28 単位 | 28 単位 |
| 専 門 科 目 | 必 修 |  |  | ※ 52単位 | 32 単位 |
|  | ○選択必修 |  |  |  | 32 単位 |
|  | 選 択 |  |  |  | 6 単位 |
|  | 小 計 |  |  | 52 単位 | 70 単位 |
| 合 | 計 | 30 単位 | 70 単位 | 106 単位 | 124 単位 |

＜履修上限について＞
$\diamond 1$ 年間に履修できる単位数の上限は，50単位とする。
但し，教職科目，インターンシップ（J）及び科目に（再）の付く再履修科目は，履修上限に含めない。
＜自由単位について＞
$\diamond$ 各学年の進級及び卒業に必要な単位数のなかには，自由単位を含めることができない。自由単位は，次のとおり，各教育課程に規定した単位数を超えて修得した単位のことをいう。
（1）一般共通科目において，必修16単位，選択必修2単位を含め， 26 単位を超えて修得した単位。
（2）共通基礎科目において，必修8単位，選択必修2単位を含め， 28 単位を超えて修得した単位。
（3）教職科目にて修得した単位。
＜振替加算する単位について＞
$\diamond$ 一般共通科目の選択必修科目から2単位を超えて修得した単位は，選択科目に振替加算する。
ゝ共通基礎科目の選択必修科目から2単位を超えて修得した単位は，選択科目に振替加算する。
ゝ専門科目の選択必修科目から32単位を超えて修得した単位は，選択科目に振替加算する。

```
<進級及び卒業判定について>
```

$\diamond 2$ 年への進級は，休学期間を除き，1年以上在籍している1年の学生を対象とする。
$\diamond 3$ 年への進級は，休学期間を除き，1年以上在籍している 2 年の学生を対象とする。
$\diamond 4$ 年への進級は，休学期間を除き，1年以上在籍している3年の学生を対象とする。
$\diamond$ 卒業は，休学期間を除いて4年以上（8年以内）在籍し，卒業研究を修了している4年の学生を対象とする。卒業には，学費を全納していなければならない。
$<4$ 年への進級要件（※52単位）について＞
$\diamond 4$ 年へ進級するためには，専門科目に関して，「コンピュータ実習 I•II」，「生命環境化学特論」，「生命環境化学基礎実験 I（J）•II（J）」，「生命環境化学専門実験 I（J）•II（J）」，「生命環境化学ゼミ（J）」 の計 16 単位を含めた， 52 単位を修得していなければならない。
＜早期卒業について＞
ゝ早期卒業については，早期卒業の認定基準を満たしていなければならない。
＜留年生の復級について＞
§留年した学生が留め置かれた学年で，自由単位を除き，所定の単位を修得した場合は，教授会の議をへて該当学年への進級を認める。

