

## 化学科

### 1. 教育研究上の目的

化学科は、物質を構成する原子や分子の構造、性質、反応などについての科学的思考力の養成及び実験技術の教育を行い、社会に貢献できる人材を育成する。研究においては、化学の幅広い分野の基礎研究や応用研究を通して、科学の発展に貢献することを目指す。

### 2. 卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）

化学科では、履修規定に即して必要単位を修得し、必要な修業年限を満たした上で、下記の能力を備えていると判断した場合に、「学士（理学）」の学位を授与します。

（知識・技能）

1. 自ら課題を発見し、その解決に必要な方策を提案・遂行する力を身につけている。
2. 物質を構成する原子や分子の構造、性質、反応などについての化学的思考力や実験技術を有している。
3. 化学の基本的な知識の学習と本格的な実験を通じて、化学の知見と方法を様々な局面に適切に応用する力を身につけている。

（思考・判断・表現）

4. 物事の根本を論理的・実証的に分析・考察する能力を身につけている。
5. 分析・考察の結果を総合し実地に活かす技能、考えや知識を他人に的確に伝える技術を備えている。
6. 化学が社会にどのように関わるかを理解し、化学的根拠に基づいて、問題の解決策を提示することができる。
7. 科学・技術が自然環境や社会に及ぼす影響を自立的に判断できる。

（関心・意欲・態度）

8. 化学とその関連分野に関する自己の知識や技術の向上のための努力を継続することができる。
9. 培った能力・経験・知識を活用し、世界的な視野をもって社会に貢献することができる。

### 3. 教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）

化学科では、卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）に掲げた能力を修得させるために、以下のような内容、方法等に基づき、カリキュラムを体系的に編成します。

（教育内容）

1. 化学の基本的な知識を修得させる科目として「必修専門科目」（主に1～2年次担当）、

発展的な知識を修得させる科目として「選択専門科目」（主に3年次配当）を配置する。

（知識・技能／思考・判断・表現）

2. 「自分の手を動かし、自分の目で見て、自分の頭で考える」姿勢を身につけ、自ら課題を発見し、その解決に必要な方策を提案・遂行する力を修得させる科目として、「基礎科学実験」（1年次配当）、「化学実験」（2～3年次配当）を配置する。（知識・技能／思考・判断・表現／関心・意欲・態度）
3. 4年次には1年間の卒業研究を配置し、各自が選択したテーマにじっくりと取り組むことで最先端の化学研究を実施する。（知識・技能／思考・判断・表現／関心・意欲・態度）
4. 幅広い教養と国際感覚を身につけ、現代社会の諸問題に対する広い視野を養成するため、人文科学・自然科学・社会科学の様々な分野や、外国語・情報処理・体育などを学ぶ、「全学共通科目」を配置する。（知識・技能／関心・意欲・態度）
5. 自然科学に関する知識や技術の向上のため、物理学科、数学科、生命科学科の開講する科目を履修することができる。（知識・技能／関心・意欲・態度）

（教育方法）

1. CAP制を実施し、1年次から卒業年次まで、卒業のために修得が必要な科目の履修登録の上限を設け、それぞれの科目に十分な学修時間を確保できるようにする。
2. 学生の主体的学修を支援できるよう、アクティブ・ラーニング等の教授手法を積極的に取り入れる。
3. 少人数教育を演習、実験、卒業研究等で実施しており、学生の能力・資質に応じた学修ができるようにする。
4. 準備学習（予習・復習）の内容と時間をシラバスに明示し、学生が授業の予習・復習や応用的活動を通じて自律的な学修ができるようにする。
5. 教員のオフィスアワーを設けることで、毎週特定の時間帯に、学生は自由に教員に授業内容の質問をすることができ、学修に関する様々な相談に応じる。

（教育評価）

1. 化学科のカリキュラムの評価は、卒業・進級判定、科目ナンバリング、GPAの活用、在学生調査、シラバス記載内容等の実態把握に基づいて総合的に行う。
2. 学生個人の教育評価は、卒業要件単位数の充足、卒業研究、卒業論文等の評価、GPAによる判定、社会と関わる諸活動の成果等の実態把握に基づいて総合的に行い、学修支援に生かす。

#### 4. 入学者受入れの方針（アドミッション・ポリシー）

化学科では、次に掲げる知識・能力や目的意識・意欲を備えた学生を、各種選抜試験を

通じて受け入れます。

(知識・技能)

1. 科学の基本となる考え方や基礎的な知識を持っている。
2. 化学分野についての能力や知識がある。

(思考・判断・表現)

3. 論理的に考えることができ、自然や数理の世界を観察できる。
4. 幅広い自然科学の知識に加え、広い視野と柔軟な発想力を持ち、その発想を伝えることができる。

(関心・意欲・態度)

5. 自分の手を動かし、実験や計算をすることに積極的で、熱意と好奇心にあふれている。
6. 理科系の分野だけでなく、語学や国語にも力を入れ、幅広い分野に関心がある。

以 上