

## 【理工学研究科先端化学専攻】

### 修了認定・学位授与の方針【ディプロマ・ポリシー】

1. 修士課程においては、先端化学分野における高い専門性と倫理観、国際的視野を持った研究者又は高度専門職業人の養成を目標とし、所定の期間在学し、以下の知識・能力を身に付け、専攻の定める所定の単位を修得し、かつ、修士学位論文の成果の審査並びに最終試験に合格した学生に対して修了を認定し、修士（工学）の学位を授与する。
  - (1) 先端化学専攻の各専門分野に応じた高度な専門知識
  - (2) 先端化学専攻の各専門分野に応じた研究能力
  - (3) 先端化学専攻の各専門分野において修得した高度な専門知識・研究能力と教養をもとに、論理的・批判的に思考し、自ら課題を発見・設定し、解決する能力
  - (4) 先端化学専攻の各専門分野において修得した高度な専門知識・研究能力と教養をもとに、国際的な視野を持って活躍できる能力
2. 博士後期課程においては、創造性豊かな優れた研究・開発能力を持ち、あらゆる研究・教育機関の中核を担う研究者等の養成を目標とし、所定の期間在学し、以下の知識・能力を身に付け、専攻の定める所定の単位を修得し、かつ、博士の学位論文の審査、試験、学力確認のための試問に合格した学生に対して修了を認定し、博士（工学）の学位を授与する。
  - (1) 先端化学専攻の各専門分野に応じた極めて高度な専門知識
  - (2) 先端化学専攻の各専門分野について研究者として自立して研究活動を行う能力
  - (3) 先端化学専攻の各専門分野において修得した極めて高度な専門知識や研究能力をもとに、柔軟な思考と深い洞察に基づいて、自ら課題を発見・設定し、独創的に解決する能力
  - (4) 先端化学専攻の各専門分野において習得した極めて高度な専門知識や研究能力をもとに、専門性を有する分野において、国際的な視野を持って活躍できる能力

### 教育課程編成・実施の方針【カリキュラム・ポリシー】

1. エネルギー、情報、環境、生体をも包括する先端化学の研究・開発を推進し、かつ、自然環境に調和した科学の発展を志す、精深な学識、幅広い視野、柔軟な創造性、豊かな教養、崇高な倫理観等を有する先端化学分野における最先端の研究者、技術者として自立できる人材を育成することを目指す。そのため、次のような方針に基づいて教育課程を編成し、実施する。
2. 修士課程においては、学士課程で養った教養、基礎学力、専門知識を基礎として、さらに「専門科目」「一般教養科目」「研究指導」により、先端化学専攻の定める目的を実現するための教育課程を編成すると共に、理学と工学を融合した教育研究体制を配置する。
  - (1) 「専門科目」では、より高度な専門的知識を身に付けるため、特論、実験、演習等の授業科目を重点的・効果的に配置する。
  - (2) 「一般教養科目」では、幅広くかつ深い学識を涵養する授業科目、コミュニケーション能力・倫理観・国際性等を養う授業科目を配置する。
  - (3) 研究指導の過程では、国内外の文献の調査、指導教員等研究者との議論、国内外の学会等での発表、学術論文等の発表を行うことを通して、自身の研究成果を正確かつ効果的に表現する力、専門性を要する研究開発力、及び課題解決力を高め、研究者又は高度職業人として国内外で国際的な視野を持って活躍できる能力を育成する教育を行う。
3. 博士後期課程においては、修士課程等で養った高度な専門的知識や研究開発能力を基礎として、さらに「研究指導」「一般教養科目」により専攻の定める目的を実現するための教育課程を編成すると共に、理学と工学を融合した教育研究体制を配置する。
  - (1) 研究指導の過程では、国内外の文献の調査、指導教員等研究者との議論、国内外の学会等での発表、学術論文の発表等を行うことを通して、自身の研究成果を正確かつ効果的に表現する力、専門性を要する研究開発力、及び課題解決力を高め、専門分野に関して自立した研究者又は高度職業人として、国内外で国際的な視野を持って活躍できる能力を育成する教育を行う。
  - (2) 「一般教養科目」では、自立した研究者又は高度職業人として研究開発を遂行していくために必要な深い学識と汎用的能力を涵養する授業科目を配置する。

### 入学者受入れの方針【アドミッション・ポリシー】

建学の精神と実力主義の伝統に基づく、本学の教育研究理念のもと、

1. 修士課程においては、学士課程で習得した基礎学力と幅広い教養をもとに、専門分野で自ら課題を発見し解決する研究意欲のある人、研究者又は高度職業人に必要な能力の習得を目指す人、主体的に多様な人々と協働して研究を行う意欲のある人。
2. 博士後期課程においては、修士課程までに習得した専門知識と研究能力をもとに、自立して創造的研究を行う意欲のある人。
3. 専門知識や教養をもとに、社会において国際的な視野を持って活躍しようとする意欲のある人。  
を多様な選抜方法により広く求める。

## 【入試形態ごとの入学者に求める能力と、その評価方法】

### （一般入学試験）

専攻の特性に見合う専門知識、英語力、思考力および表現力をもち、自ら研究を行う態度のある人を、修士課程においては、書類審査、筆記試験（専門科目）、検定試験（英語）の成績、面接等により選抜し、博士後期課程においては、書類審査、検定試験（英語）の成績、修士論文等についての口頭試問により選抜する。

### （社会人特別選抜、外国人留学生入学試験）

研究機関又は企業等で得た経験、学問に対する姿勢や考え方、海外で身に付けた能力を持つ人を、修士課程においては、書類審査、筆記試験（専門科目、外国語）、面接等により選抜、博士後期課程においては、書類審査、筆記試験（専門科目、外国語）、修士論文等についての口頭試問等により選抜する。