

2 応用物質化学専攻

本専攻は、化学を基盤にした原子・分子レベルでの物質制御に立脚して、持続可能な社会を支える新規な材料・物質の創生とその応用展開を担うことを目的とする。この中で、物質の発現する機能を俯瞰的にとらえ、未踏領域の材料開発を進める自由な発想と行動力を備えた人材育成を進める。すなわち、新材料・新機能を見出す問題発掘能力と論理的に解決するための基礎的な解析能力をあわせ持ち、柔軟な発想で新材料を開拓できる研究者・科学技術者の育成を目指す。また、博士後期課程においては、より広い視野と高度な専門知識に基づいて新材料を開拓できる技術力を持ち、国際的レベルの最先端で独創的なアイデア・研究成果を発信できる研究者・指導的技術者を育成することを目指す。

名古屋大学大学院工学研究科 応用物質化学専攻

博士後期課程 ディプロマポリシー

- 物質化学に関する高度な専門性と幅広い応用力
- 持続可能な社会を牽引する国際的な視野とリーダーシップ・創造力・総合力・俯瞰力
- 国際水準の研究者として革新材料の創製研究に取り組み、新たな学問分野を開拓する力
- 次世代の物質化学の推進と新物質の創出に貢献する力

学位論文 審査基準：新規性、独自性等高度な学術的価値を有し、学術研究に大きく貢献 **（複数の審査委員による審査）**

【専門科目
（セミナー）】
各専門分野のセミナー
2A～2E

【専門科目（講義）】

前期課程で修得済みの科目を除く各科目

【総合工学科目】

研究指導

博士研究
学会発表等の
研究活動

博士前期課程 ディプロマポリシー

- 物理化学、固体化学に関する専門性と応用力
- 持続型社会に対する幅広い国際的な視野と総合力・俯瞰力
- 物質化学に関する実践的な研究遂行能力と問題発掘・解決能力
- 化学の視点から物質の成り立ちを解明し、次世代技術の持続的発展に寄与できる力

修士論文 **（複数の審査委員による審査）**

【専門科目（セミナー）】
各専門分野のセミナー
1A～1D

【専門科目（講義）】

触媒設計学特論
材料設計化学特論
エネルギー環境化学特論
無機材料化学特論
機能材料化学特論
多孔材料化学特論
機能物質工学特論

【専門科目（実験・演習）】

各専門分野の特別実験
及び演習A、B

【総合工学科目】

工学のセキュリティーと倫理
研究インターンシップ
研究室ローテーション
医工連携セミナー
ベンチャービジネス特論
国際共同研究

他専攻等
科目

視野を拡
げるのに
資する他
専攻・他
研究科科
目

研究指導

修士研究
学会発表
等の
研究活動

【基礎科目】 物理化学基礎論、固体化学基礎論、有機高分子化学基礎論
分子生命化学基礎論、生命システム工学基礎論