

【創域理工学研究科情報計算科学専攻】

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、基礎情報数理、情報データサイエンス、コンピュータサイエンスの三分野を主とする情報計算科学専攻分野における数学を基盤とする十分な基礎と高い専門性と倫理観、社会に貢献する力、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、情報計算科学専攻で定める所定の単位を修得し、かつ、修士の学位論文及び最終試験に合格した学生に対して修了を認定し、修士（理学）の学位を授与する。
 - (1) 情報計算科学専攻の専門分野に応じた高度な専門知識、および、研究能力。
 - (2) 情報計算科学専攻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、および、国際的な視野を持って活躍できる能力。
 - (3) 情報科学分野に関して修得した高度な専門知識や柔軟性のある問題解決能力により、多様化する21世紀の社会においてその変化に対応でき、高度の専門性が求められる情報化社会で諸問題の解決に関与、貢献することができる。
2. 博士後期課程においては、基礎情報数理、情報データサイエンス、コンピュータサイエンスの三分野を主とする情報計算科学専攻分野における数学を基盤とする十分な基礎能力と創造性豊かな優れた研究・開発能力と倫理観、社会に貢献する力を持ち、幅広い研究・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、情報計算科学専攻で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（理学）の学位を授与する。
 - (1) 情報計算科学専攻の専門分野に応じた極めて高度な専門知識。
 - (2) 情報計算科学専攻の専門分野について独創性のある研究論文としてまとめ上げ、研究者として自立して研究活動を行う能力。
 - (3) 情報計算科学専攻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、および、専門性を要する分野において、国際的な視野を持って活躍できる能力。
 - (4) 多様化する21世紀の社会においてその変化に対応でき、高度の専門性が求められる情報化社会で情報科学分野の科学者、研究者及び高度技術者として、時代を切り拓き社会を支え、世界で活躍することができる。

教育課程編成・実施の方針 [カリキュラム・ポリシー]

1. 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、基礎情報数理、情報データサイエンス、コンピュータサイエンスという相互に関連する三つの分野からなる情報計算科学専攻で定める目的を実現するための教育課程を編成する。
 - (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、特論等の専門的知識を身につけるため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、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. 博士後期課程においては、修士課程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」により基礎情報数理、情報データサイエンス、コンピュータサイエンスという相互に関連する三つの分野からなる情報計算科学専攻で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、理学と工学の融合による独創的な研究により、情報科学の分野において自立した研究活動を行うのに必要な高度の能力を養うことができる教育を行う。
 - (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倫理観、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、学士課程で修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修得を目指す人、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、修士課程までに修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、思考力及び表現力をもち、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、資格・検定試験の成績、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、修士論文等についての口頭試問等により選抜する。

(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、資格・検定試験の成績、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、修士論文等についての口頭試問等により選抜する。