

5. 数 理 情 報 科 学 科

数理情報科学科 [カリキュラム・ポリシー] 教育課程の編成・実施の方針

1. 確かな基礎学力と専門能力を身に付けるため、専門分野の基盤をなす「基礎科目」と、高度な専門知識と技術を獲得する「専門科目」を体系的に配置する。
2. 豊かな人間性を涵養するため、人間・社会・自然を幅広く俯瞰できる能力を身につける「一般科目」を全学年にわたりバランスよく配置する。
3. 1年次では、数理情報科学の中核をなす、数学、物理学、化学、生物学、情報科学を必修科目として配置し、専門分野の基礎固めを行う。
4. 2年次では、「数物計算技術」、「生命科学」、「データサイエンス・情報解析・ソフトウェア」、「自然言語処理」の4つの専門分野の授業科目を配置し、専門教育との接続を図る。
5. 3年次では、専門分野を深く学修する授業科目を配置し、計算科学と数理科学を身に付けた数学の専門家としてのデータサイエンティストを養成する。
6. 4年次では、学士課程の集大成としての卒業研究を実施し、学問探究の方法と数理的問題解決力を身に付ける。

数理情報科学科 [ディプロマ・ポリシー] 卒業認定・学位授与の方針

所定の期間在学し、以下の知識と能力を身に付け、数理情報科学科が定める所定の単位を修得した学生に対して、卒業を認定し、学士（工学）の学位を授与する。

1. 人間・社会・自然に係る幅広い教養を修得し、横断的にものごとを俯瞰できる能力を身に付けている。
2. グローバル化した社会で実践的なデータサイエンティストとして活躍するためのコミュニケーション能力を身に付けている。
3. 数学、物理学、化学、生物学に関する知識と技能を身に付けている。
4. 数理情報科学の主要分野（数物・計算技術、生命科学、データサイエンス・情報解析・ソフトウェア、自然言語処理）に関する専門知識と、それらを課題の解決に応用できる能力を身に付けている。
5. 課題を解決するための問題点を発見し、必要な情報を自ら収集・分析・整理することで、問題解決を行うことができる総合的な能力を身に付けている。