

理学部 (数物科学科 数物連携コース)

卒業認定・学位授与の方針 (ディプロマ・ポリシー)

【前提となる教育理念】

数物連携コースでは、数学、物理学、情報科学が連携した教育により、自身の専門分野の学習だけでなく他分野の知識・方法論を習得し、知識基盤社会において基本的かつ多方面に応用可能な論理的思考力を身につけ、新たな課題を発見し斬新な方法論を開拓できる人材の育成を目的とします。

【身につけるべき力】

そのためには、

- 数学と物理学および情報科学のバランスのとれた理解力
- 幅広い一般教養と自然科学一般の素養
- 数学・物理学に関して自ら学ぶとともに、その視点から課題を発掘・解決する能力
- 自身の知識や思考能力を社会の中で役立てるために必要な情報発信能力

を身につけていることが必要です。

【学位授与の要件】

本学における系統的な教育カリキュラムによって学習し、また、実践的な研究活動を行うことにより、このような素養・能力を習得し、在学期間や単位等についての卒業に必要な要件を満たした学生に学士（理学）の学位を授与します。

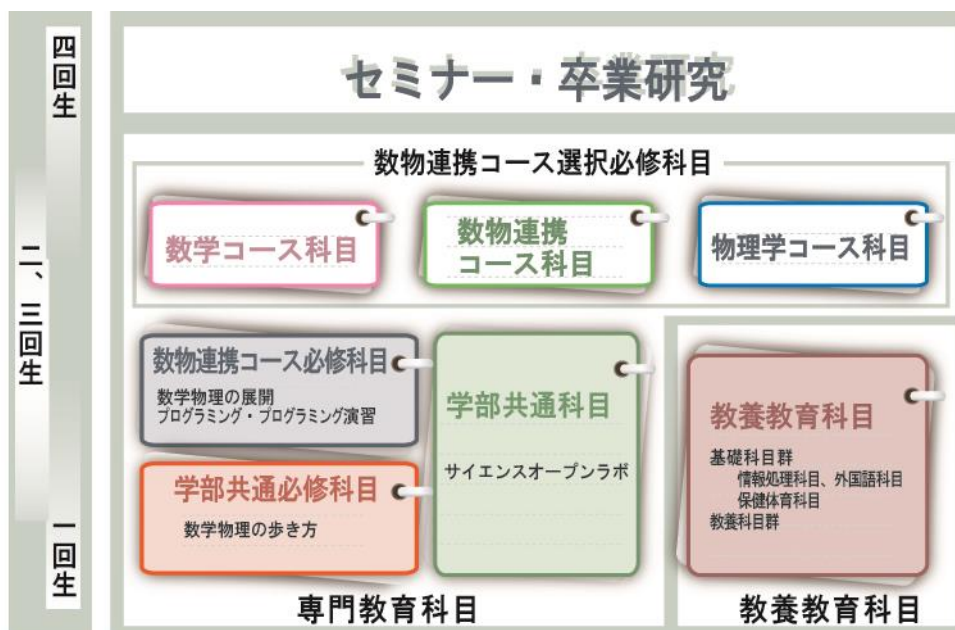
教育課程編成・実施の方針 (カリキュラム・ポリシー)

【カリキュラム構成の基本方針】

数物連携コースでは、数学・物理学の基礎となる知識と基本的な学習能力の獲得のための専門基礎科目や、現代数学・現代物理学のさまざまな分野への入門的な講義科目、また、物理学の探求において必要な論理的思考の基礎となる数学の授業科目を履修します。このような数学・物理学全般の基礎を学んだのち、それらが関わる諸分野にわたる高度な内容を系統的に学ぶ発展的科目やIT技術を駆使するためのスキルを身につける科目を履修します。そして最終年次に、卒業研究を行い、数学・物理学およびそれらが関係する分野における問題解決に必要な、課題発見力、計画力、創造力等を培います。

【教育の内容と方法】

数学、物理の教員が、専門分野をオムニバス形式で講義する2つの科目が1、2年次に開講され、数学と物理学の研究全般を俯瞰することができるように配慮されており、さらに、学生の希望に応じて、数学および物理学の科目が取得できるカリキュラムとなっています。最終年次の卒業研究も少人数教育で行なわれ、懇切丁寧な指導を受けることができます。卒業論文作成においては、著作権や他人の研究業績の引用方法など、研究倫理に関する事柄も学びます。



数物科学科 数物連携コース カリキュラム・マップ

【学修成果の評価】

学習成果の評価方法は、あらかじめ、シラバスに記載されており、科目に応じて、定期試験、宿題・レポート、授業への参加度、プレゼンテーションなどによって行ないます。

入学者受け入れの方針（アドミッション・ポリシー）

【教育理念】

現代の知識基盤社会においては、「従来の学科による特定の分野に固有な知識を学ぶこと」や「複数の分野を学ぶこと」のみではなく、「新たな課題を発見し斬新な方法論を開拓できる」人材への要望が高まっています。数物連携コースでは数学、物理学のいずれかの分野を主たる専門分野として学習し、かつ他方の分野についても、その方法論を学習することで、このような人材を育成することを目指しています。

【求める学生像】

以上のような教育理念に基づき、下記のような学生を求めます。

- 数学と物理学の基本的内容をバランスよく幅広く学習する意欲のある人
- 数学と物理学の深い学問的素養や方法論を習得する意欲のある人
- 数学と物理学を主体的に学び、新たな課題を発掘・解決する意欲のある人
- 数学、物理学の成果を用いて社会の発展や安全で豊かな生活の実現等に積極的な役割を果たしていきたいという情熱と意欲のある人

また、入学時までには、数学、物理学だけではなく、自然科学全般や語学についても興味を持ち、基礎的な素養を身につけておくことを勧めます。