

【理学部第一部物理学科】

卒業認定・学位授与の方針[ディプロマ・ポリシー]

所定の単位を修得することで以下の素養と実力を身に付けた人材に対して、卒業を認定し、学士（理学）の学位を授与する。

1. 真に豊かな社会の実現のため、物理学に限らず、人文科学、社会科学などの豊かな教養を修得し、国際性、倫理観と豊かな人間性を身に付け、横断的にものごとを俯瞰できる能力。
2. 体系的に編成された学科の講義、演習、実験科目、卒業研究の履修を通して得られた、物理学の十分な基礎学力と高度な専門知識。
3. 物理現象の奥にある普遍性と本質に迫る考え方によって培われた問題発見と解決の能力、論理的・批判的に思考できる能力、積極的かつ能動的な行動力。
4. 修得した専門知識や教養をもとにキャリアを形成し、科学技術の役割と責任を自覚して自己を管理し、物理学を通して持続可能で真に豊かな社会の実現に取り組む能力。

教育課程編成・実施の方針[カリキュラム・ポリシー]

知識の修得にとどまることなく物理現象の奥にある普遍性と本質に迫る考え方を培うことにより、問題発見と解決の能力を身に付け、研究者・技術者・教育者など多様な分野で活躍できる人材を育成する。そのため、以下の方針でカリキュラムを編成する。

1. 実力主義の伝統に立脚した、厳格なカリキュラムを実践する。
2. 物理学の柱となる力学、電磁気学、量子力学、統計力学及び物理学のための数学を系統的に修得できるように、これらを基幹科目群として配置する。
3. 「一般教養科目」では、自然・人間・社会を幅広く俯瞰できる能力、国際性、コミュニケーション能力、キャリア形成力、倫理観を養う科目を配置する。
4. 1年次から3年次までの各学年に物理学実験を「必修科目」として配置し、物理学の知識を実践する力を養う。
5. 1年次では、力学、電磁気学、物理数学の基礎に関する「必修科目」を配置する。また、数学、化学などの関連する分野の「基礎科目」を設置する。
6. 2,3年次には、力学、電磁気学、物理数学の高度な内容に加えて、現代物理学の基礎となる量子力学、統計力学についての「選択必修科目」を設置する。これらの基幹科目では演習を組み込むことにより学生が自学する機会を増やし、積極的な学習を通して学習意欲の向上を図る。
7. 3,4年次では、宇宙・素粒子、地球惑星、物質科学、量子情報の4つの系を主な研究分野とし、自然の各階層に対応した多様な「専門科目（選択）」を設置し、学生が興味のある分野を選択して学べるカリキュラム編成とする。
8. 4年次では「必修科目」の卒業研究によって実践的な研究を行い、3年次までに学んだ基礎知識を深めるとともに、課題発見・解決力、論理的・批判的思考力とそれに基づく判断力、能動的な行動力など、卒業後の各分野において持続可能で真に豊かな社会の実現に取り組む能力を養う。
9. 短期・長期の留学プログラムを用意するとともに、英語を用いた物理の授業を開講することにより、英語力、コミュニケーション能力、国際性を養う。
10. 理科および数学教員を養成するために、きめ細やかな教職課程を編成する。

入学者受入れの方針[アドミッション・ポリシー]

知識の習得にとどまることなく物理現象の奥にある普遍性と本質に迫る思考方法を培うことにより、問題発見と解決の能力を身に付け、多様な分野で貢献できる人材を育成する。そのため、以下の学力を有し意欲のある人を、多様な選抜方法により広く求める。

1. 高等学校における物理及び数学の学習内容をよく理解し、基礎知識が十分に修得されていること。特に、微分積分は大学の物理を理解する上で必要不可欠なので、十分に理解していること。
2. 物理学に興味を有し、大学においてより高度な物理学の専門知識・考え方を学ぶ意欲のあること。
3. 将来、多様な分野で社会に貢献しようとする意欲のあること。
4. 思考力、判断力、表現力、コミュニケーション能力などが十分な水準にあること。
5. 入学試験では特に数学、物理学、英語の学力を重視するが、入学試験に課される科目以外の科目についても広く学習していることが望ましい。

【入試形態ごとの入学者に求める能力と、その評価方法】

(A 方式入学試験)

幅広い科目に対する基礎知識と思考力、判断力を持つ人を、大学入学共通テストの得点を用いて選抜する。

(B 方式入学試験)

学科の特性に見合う基礎知識とそれを応用する能力及び思考力、判断力を持つ人を、独自の学力試験（数学、英語、物理）の得点を用いて選抜する。

(C 方式入学試験)

理数系科目を中心に幅広い基礎知識と思考力、判断力を持つ人を、本学独自の学力試験（数学、理科）と大学入学共通テスト（国語、外国語）の得点を用いて選抜する。

（グローバル方式入学試験）

本学の特性に見合う基礎知識と思考力、判断力及びコミュニケーションスキルとしての英語力を持つ人を、本学独自の学力試験（数学、物理）と英語の資格・検定試験の成績を用いて選抜する。

（学校推薦型選抜（指定校制））

高等学校段階までの基礎知識と思考力、判断力、表現力を持ち、自ら学ぶ意欲のある人を、書類審査、面接、口頭試問により選抜する。

（帰国子女入学者選抜、外国人留学生入学試験）

学問に対する姿勢や考え方、海外で身に付けた能力を持ち、自ら学ぶ意欲のある人を、大学入学共通テストの成績、資格・検定試験の成績、小論文、面接等により選抜する。

（学校推薦型選抜（公募制））

高等学校段階までの基礎知識と思考力、判断力、表現力を持ち、自ら学ぶ意欲のある人で本学を第1志望とする人を、書類審査、小論文、面接、口頭試問により選抜する。