

応用理数コース

[受入目安 昼間 64名 / 夜間主 若干名]

応用理数コースでは、2年次より数理学系と自然科学系に分かれて学びます。1年次の成績が一定の基準を満たしていれば、いずれの系も選択可能です。

数理学系(数学、情報科学)と自然科学系(物理、化学、生物、地学)の各分野から専攻分野を選択し、基礎から専門知識までを深く修得するとともに、工学系科目の履修を通じて「ものづくり」のマインドも身に付けます。社会の抱える諸問題に対して、理学的な立場から論理的かつ技術的なアプローチのできる人材を育成します。

(数理学系) 数理学系では、数学を学びたい人、コンピュータや情報科学に興味がある人、「数学」や「情報」の教員を目指す人などを広く求め、数学と情報科学の教育と研究を行っています。

VOICE

ものごとを捉える更なる能力を数学ではぐくむ



総合科学部 総合理数学科 数理学コース

※学生の記事・所属名は改組前のものです。

西岡 朋美さん

私の所属している数理学コースでは、代数学・幾何学・解析学に代表される数学はもちろんのこと、統計学・計算機科学・データベース・プログラミングなどの情報科学分野も学ぶことができます。

私は高校時代、数学が得意だったので大学で数学を専門に学ぶことにし数理学コースに入りました。大学に入った当初は、大学で学ぶ数学と高校までの数学の違いに驚き、大学の数学に慣れるまでに、相当の努力と時間が必要でした。簡単に違いをいうと、答を求めることが高校までの数学とすると、大学の数学は答を求めるための道具立ての理論体系そのものも学ぶ対象とする数学です。このギャップに私を含め多くの学生は苦労していますが、先生方が分かり易く丁寧に何度でも(同じ)質問に答えて下さりサポートしてくれます。私自身まだ勉強不足なところもありますが、数学を理解するにつれて、科学技術の記述言語や道具として数学は欠かせないものであると認識できまし、実用や応用から離れた数学自体にも、数学独特の神秘さがあり

感動や楽しみがある、すごく魅力的な学問だと思います。

大学生活で身につけるべき能力は、「ものごとの捉え方」であるとよく言われます。既知・未知を問わず、様々な対象を、自分の力と自分の言葉で、観察・整理・体系化・抽象化・評価する能力です。「ものを捉える能力」を鍛える場として、数学以上に良い分野はないと思います。今後、数学を専門としないような職に就こうとも重要となる能力です。私は現在、公務員を目指して勉強していますが、周りには数学の教師を目指す学生や、様々な分野への就職を目指す学生もいます。それぞれが違った目標を持っているので新たに発見することも多く互いに刺激し合い成長することができます。

問題を解くことが好き、論理構成に惹かれる、数学をさらに深く学びたい人、数学・情報の教師など数学・情報の知識や思考形式が役立つ職業に就きたい人にとって数理学コースは最適な場所です。数学・情報の分野に興味のある人、ぜひ私たちと一緒に学びましょう!

養成する具体的な人材像

- 数理的な構造を見出し、有効な数理的手法を応用・開発する能力をもった人材
- 数学・物理・化学科目の修得を通して、次世代材料・機器の研究開発を行える人材
- 地学・生物科目の修得を通して、防災・環境などの課題に取り組むことのできる人材
- 理学の深い知識を持ち、ものづくりの素養も備えた教員

予想される進路

教員、公務員、家電メーカー、計測機器メーカー、IT関連企業、医薬品メーカー、素材・化学メーカー、金融・サービス業、教育・研究機関、大学院進学 など

(自然科学系) 自然科学系では、宇宙・地球から生物、さらには原子や素粒子の性質まで、物質・生命に関わる原理や現象を理論と実験を通して学習・研究することができます。

VOICE

多角的な視野で社会的課題に取り組むゼネラリストになる



総合科学部 総合理数学科 物質総合コース

※学生の記事・所属名は改組前のものです。

森下 雄斗さん

1つの自然現象を理解するためには、物理学・化学・地球科学といった複数分野の知識が必要となってきます。総合理数学科・物質総合コースでは、1・2年時に如何なる自然科学を扱うにも必要な基礎的教養を身に付けることができ、また3年時の研究室配属の際により専門的に扱う学問分野を選択できます。いわば理学部より選択肢の多い学科といえるでしょう。

私が、徳島大学総合科学部に入学した理由は、文理問わずに多分野を学ぶことができるからです。自分のやる気次第で新たな分野へ挑戦できる環境が総合科学部には整っています。具体的な例を挙げ

ますと、本学部では他学科を交え、多角的な視野から一つの課題を見つめる「総合科学テーマ科目」という授業が開講されています。自分の専門とする自然科学分野に凝り固まらず、国際関係や地域創生について文理双方の意見を聞くことができるこのような授業は、社会的課題の複雑さを実感するとともに、考える力を養うことにも繋がります。

選択肢の多い本学部では、自分次第で身につけられるものが変わってきます。本学部で、目的意識・一貫性を養い、自立心のある魅力的な人間になれるよう共に努力しましょう。

※ホームページ閲覧にかかる通信料等の費用は利用者負担となります。また、動画を携帯電話・スマートフォン等の携帯端末で閲覧する場合は、パケット通信料が著しく高額となるため、ご利用の際は、パケット定額サービス等、ご加入の端末機での利用をお勧めします。

学生による
学科等紹介

MOVIE ▶

