

科学で時代を創る！
山口大学理学部



物理・情報科学科

Department of Physics and Informatics

Q & A



山口大学キャラクター「ヤマミイ」

Q

「物理学」ってどんな学問ですか？

A

「物理学」は様々な自然現象がなぜ起きるか、その「理由」を発見する学問です。「理由」の中でもこれ以上「なぜ」と問うことができないものを法則と呼びます。物理・情報科学科では、法則がいかにして発見されてきたかを理解し、様々な公式を自分で導く力を養います。さらに、物理法則を用いて自然現象が起こる理由を説明する力を身に付けます。

Q

「情報科学」って何を学べる学問ですか？

A

情報科学は、データ解析、シミュレーション、情報通信、AI・機械学習など、現代社会のあらゆる情報を扱い、未来を創造する学問です。これらの多様な分野を横断的に学び、情報社会を牽引する知識と技術を修得します。

Q

どうして物理と情報がひとつの学科になっているのですか？

A

情報科学は物理学を研究するための様々な技術を生み出してきました。また、物理学の様々なアイデアが情報科学の発展に寄与してきました。そこで、低学年時に物理学と情報科学の基礎を学んだ後に、専門性を高めるためのコースに進級できる物理・情報科学科が設立されました。

Q

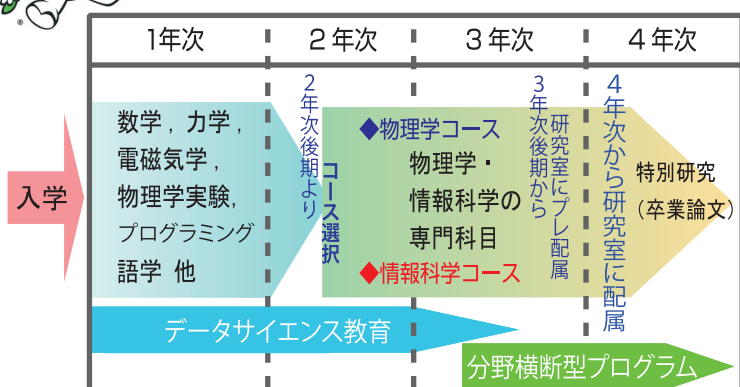
どんな資格が取れますか？

A

- ・中学校教諭一種免許状（理科）
- ・高等学校教諭一種免許状（理科、情報）
- ・学芸員の資格
- ・理学部（大学院）在学中に各種情報処理技術者やエックス線作業主任者等の資格を取得する人もいます。



入学から卒業まで



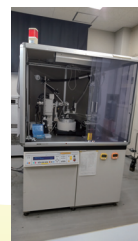
君なら何を学ぶ？

$$E = mc^2$$

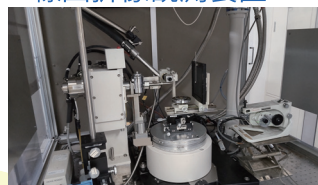
$$G_{\mu\nu} = \frac{8\pi G}{c^4} T_{\mu\nu}$$

万物を支配する理論の探求と物質の究極像を求めて！

非平衡現象の法則と秩序を探る！



X線回折像観測装置



『データサイエンス教育』と『分野横断型プログラム』

データサイエンス教育のポイント！
データを解析し、様々な課題の発見と解決をするための技術を1年次から卒業までの4年間で育成します。

分野横断型プログラムのポイント！
分野横断型プログラムに参加すると、情報から数理学へ、物理学から化学、生物、地球科学へと専門性を広げ多角的な視点で問題を解決できる能力を身につけることができます

最先の実験装置を使った物質の構造と物性の研究

多目的薄膜X線回折装置



磁性体物理学

不思議な磁気現象の真理を探究！

高分子物理学

プラスチックの物理、ワックスの物理

コロイド物理学

溶液中の世界を探検しよう！

構造物性研究(実験)

スポーツ理論物理学 身体運動科学

良い動作の原理を物理学と情報科学で説明！
科学的根拠に基づいた指導法の開発



先生方の分かりやすい授業

物理学

素粒子、物質、そして宇宙まで、多彩な研究で自然の本質を解き明かす！

情報科学

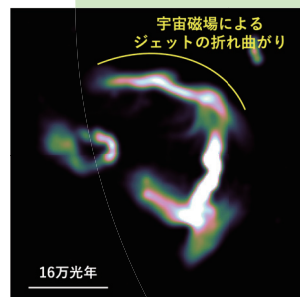
情報科学でサイエンス！

電波天文学

星間ガスやブラックホールからの電波を観測！宇宙の物質循環に迫る！

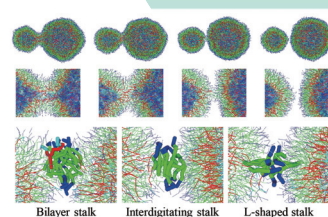


情報科学的手法に基づいて天体の性質を解明！



天文情報科学

シミュレーション科学

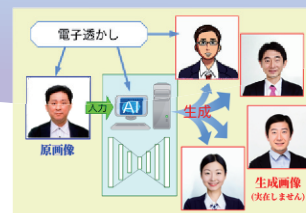


分子運動をコンピュータで再現！

情報通信

誤りのない情報通信の実現

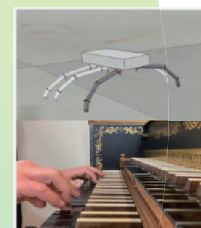
画像処理



画像に透かしを埋め込む！

脳の学習理論

脳が学習し身体を動かす仕組みの解明



名曲の秘密、演奏の秘訣を情報科学で解明

複雑系ゲーム理論

限定された知識に基づく人間の意思決定とは？

音響情報科学



1年生の基礎物理学実験

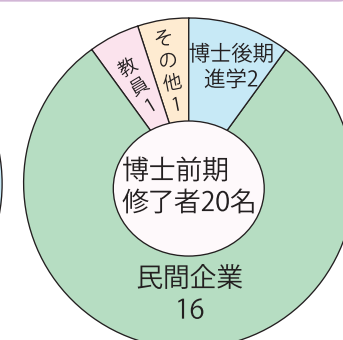
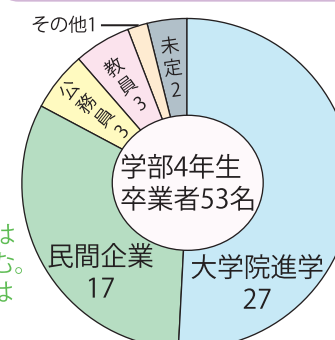


研究室での少人数セミナー



卒業生はさまざまな分野で活躍しています！

学部・大学院別の進路比率



*「大学院進学者」は他大学進学者を含む。
*「公務員」「教員」は臨時採用を含む。

大学院

最近の大学院進学先

山口大学、東京大学、東北大学、九州大学
広島大学、金沢大学、千葉大学、北陸先端科学技術大学院大学

就職

最近の主な就職先

【民間企業】三菱電機インフォメーションネットワーク、テクノ・プロIT社、ワールドインテック、ジェネレーションパス、もみの木大朝ふるさと病院、ICSP idea(株)、10ANTZ、Retail AI、トクヤマ、山口合同ガス、保男窯、アルプス技研、ジャパンエアマット、情報技術開発、双信電機、マクシスエンジニアリング、NTT データ中国、エスティケイテクノロジー、ゼロソフト、中国電力ネットワーク、日本アルゴリズム、テレビ山口、キューブシステム、シノプフーズ、ホンダカーズ光東、システムライフ、テクノプロジェクト、協和界面科学、ビーネックステクノロジーズ、アオケン、中央コンピューター、アルトナー、など

【教員】福岡県高校、岡山県高校、山口県中学校、岡崎市立矢作中学校、下関市立日新中学校、三重県高等学校

【公務員】久留米市職員、北九州市役所、山口県庁、山梨県庁

山口 32m
電波望遠鏡と
電磁宇宙
物理学研究室
のメンバー



電子掲示板や
掲示板で情報を
チェック！



事務員の方が親切にアドバイスしてくれます。

成績優秀者には
特待生制度があり、
授業料が割引に
なります。



学生同士、
お互いに教え
合いながら
成長します。



一般入試 [募集人員 前期日程 33 名 後期日程 17 名]

学科のURL



前期

大学入学共通テスト		個別学力検査等	
教科	科目名等	教科	科目名等
国語	国語	数	数Ⅰ・数Ⅱ・数Ⅲ・ 数Ⅳ・数Ⅴ・数Ⅵ
地歴	地総・地探、歴総・日探、 歴総・世探、地総/歴総/公		
公民	公・倫、公・政経、 地総/歴総/公(再掲)		
数	数Ⅰ・数Ⅱ・数Ⅲ・数Ⅳ・数Ⅴ・数Ⅵ		
理	物理、化学、生物、地学から2科目		
外	英、独、仏、中、韓から1科目	理	物理基礎・物理、 化学基礎・化学、 生物基礎・生物、 地学基礎・地学
情	情報Ⅰ		
(6教科8科目)		※ ₁ 数と理から1科目または2科目 (数と理から各1科目)を自由に 選んで受験することができます。	

◆大学入学共通テスト・個別学力検査等の配点等

配点パターン	共通テスト				外国語	情報	個別学力検査		合 計
	国語	地歴・公民	数 学	理 科			数 学	理 科	
パターン①	200	100	200	200	200	100	200		1200
パターン②	200	100	200	200	200	100		200	1200
パターン③	100	50	100	200	100	50	600		1200
パターン④	100	50	200	100	100	50		600	1200

後期

国語	国語	数	数Ⅰ・数Ⅱ・数Ⅲ・ 数Ⅳ・数Ⅴ・数Ⅵ
地歴	地総・地探、歴総・日探、 歴総・世探、地総/歴総/公		
公民	公・倫、公・政経、 地総/歴総/公(再掲)		
数	数Ⅰ・数Ⅱ・数Ⅲ・数Ⅳ・数Ⅴ・数Ⅵ		
理	物理、化学、生物、地学から2科目		
外	英、独、仏、中、韓から1科目	理	物理基礎・物理
情	情報Ⅰ		
(6教科8科目)		※ ₂ 当日の試験開始後に受験科目 (数学または理科)を選択。	

◆大学入学共通テスト・個別学力検査等の配点等

共通テスト						個別学力検査	合 計
国語	地歴・公民	数 学	理 科	外国語	情報		
100	50	200	200	100	50	500	1200



山口大学理学部

<https://www.yamaguchi-u.ac.jp/sci/>

〒753-8512

山口県山口市吉田 1677-1

TEL 083-933-5210

(山口大学理学部学務係)