

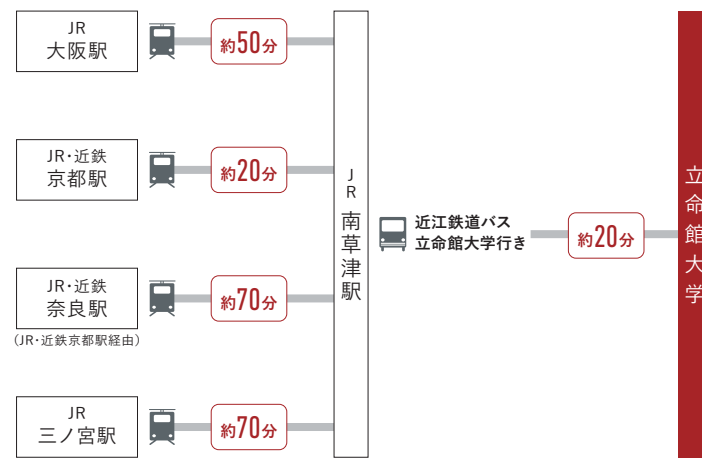
ACCESS | 交通アクセス



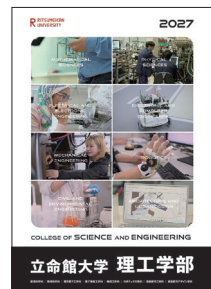
立命館大学 びわこ・くさつキャンパス

〒525-8577 滋賀県草津市野路東1丁目1-1 TEL 077-561-2617 (BKC地域連携課)

びわこ・くさつキャンパス (BKC) への交通機関



各種パンフレット・動画はWEBでも配信中



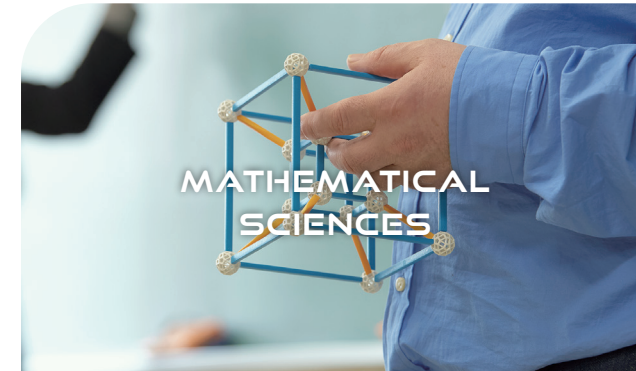
理工学パンフレット



教員紹介



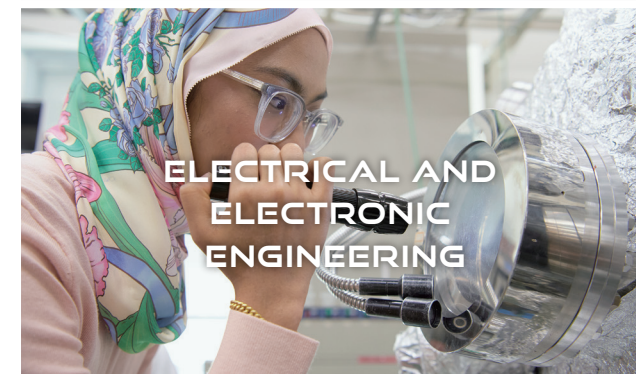
動画で見る立命館
(理工学部)



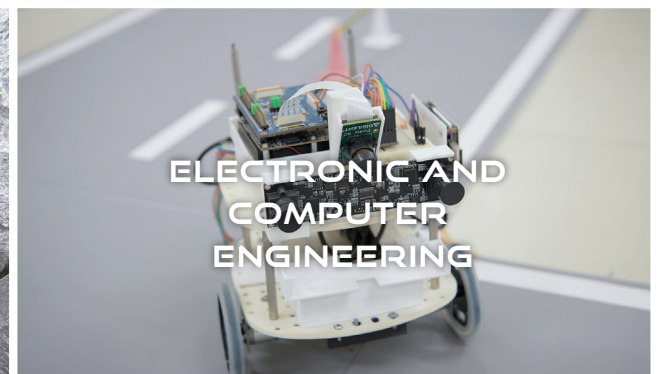
MATHEMATICAL
SCIENCES



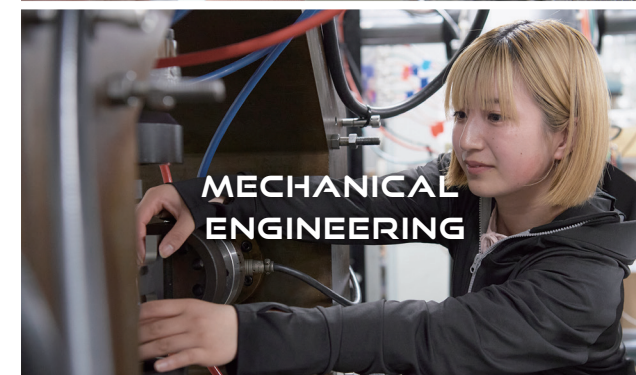
PHYSICAL
SCIENCES



ELECTRICAL AND
ELECTRONIC
ENGINEERING



ELECTRONIC AND
COMPUTER
ENGINEERING



MECHANICAL
ENGINEERING



ROBOTICS



CIVIL AND
ENVIRONMENTAL
ENGINEERING



ARCHITECTURE AND
URBAN DESIGN

COLLEGE OF SCIENCE AND ENGINEERING



確かな基礎と幅広い応用力を身に付けて、技術開発の第一線で活躍できる

科学技術がめまぐるしく進化する現代では、最新の知識よりも、新しい理論や技術を自ら学び応用する力が求められます。理工学部では、理工系共通の基礎学力と論理的思考力・分析力を養い、幅広い分野を横断的に学ぶことで、変化に柔軟さらに、専門性を高める外国語教育や、学部から大学院までを見据えた一貫したカリキュラムを通じて、基礎から応用へと研究室では学部生と大学院生がともに研究に取り組み、知識・技術に加え、コミュニケーション能力も身につけることが

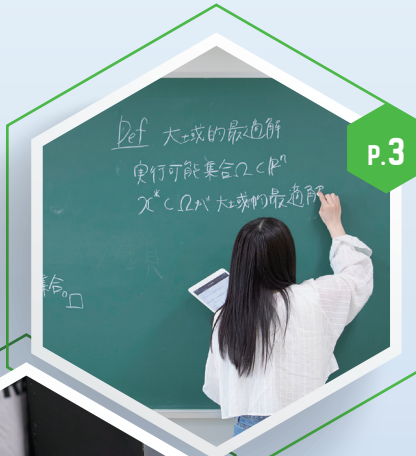
に対応できる力を育みます。
段階的に学びを深めます。
できます。

MATHEMATICAL SCIENCES

数理科学科 数学コース データサイエンスコース

数学を通じて人類の福祉と発展に貢献する

高度に抽象化した理論の学習を通して、高度な計算力、及びプログラミング能力を身に付けます。



P.3

PHYSICAL SCIENCES

物理科学科

- ・物事の本質を見極める眼力
- ・知の地平の開拓
- ・技術の基盤の創出
- ・実社会における問題の分析と解決

物理学の基本的な考え方を丁寧に学べる独自カリキュラムに加え、セミナーや研究室体験を通して、理論と実践の両面から研究力を養います。



P.5

ELECTRICAL AND ELECTRONIC ENGINEERING

電気電子工学科

科学・技術の発展を支え、次代の創造をリードする

電気・電子・光工学の幅広い知識を修得し、実験・実習・研究を通して技術的課題の探索・設定・解決能力を身に付けます。



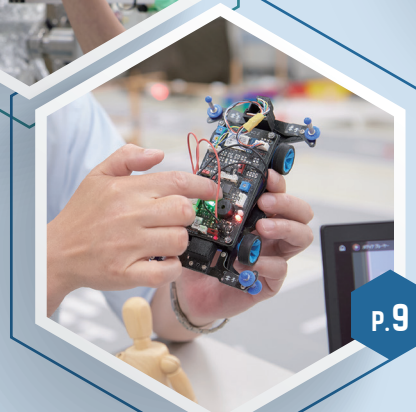
P.7

ELECTRONIC AND COMPUTER ENGINEERING

電子情報工学科

電子工学と情報工学の幅広い専門知識と実践的技術を学ぶ

エレクトロニクス、コンピュータ、情報通信を教学の柱として幅広い専門知識と実践的技術を学び、アナログもデジタルも、ハードもソフトも、システム全体を見通して問題を解決する力を育みます。



P.9

理工学部



8学科の特色

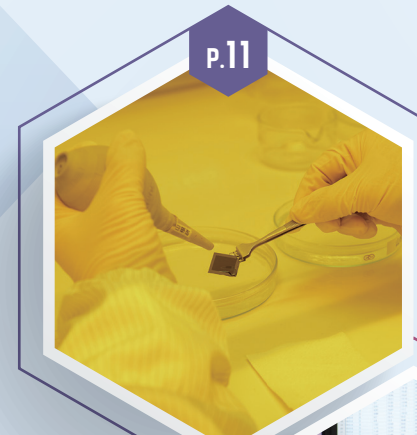
P.11

MECHANICAL ENGINEERING

機械工学科 機械創成工学コース 機械情報工学コース

あらゆるモノ作りのフィールドを支える
優秀なエンジニアを育てる

機械工学のベースである4力学（材料力学、熱力学、流体力学、制御工学）の基礎を、まず学びます。そして、これらすべての分野の実験、実習を繰り返すことで、機械工学の基礎を体で覚えます。



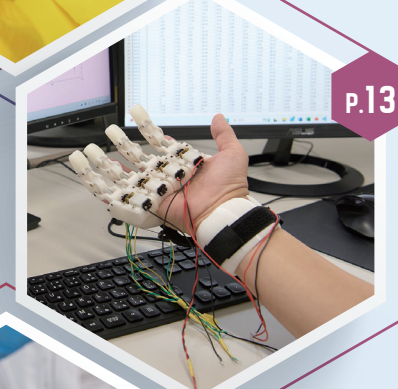
P.13

ROBOTICS

ロボティクス学科

機械、電気・電子、情報、生体工学など幅広い分野の技術を統合できる人材育成に実績

力学や機械工学を基盤に、電気・電子工学、IoT・AIなどの情報技術、生体工学やソフトロボティクスまで幅広く学び、複合的なシステムを開発できるロボティクス技術者を育成します。



P.15

CIVIL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING

環境都市工学科

安心・安全な生活、快適で持続可能な社会を創造する

環境工学や土木工学を基盤とする環境都市工学に関する講義や演習、実験実習を通して、環境問題・都市問題の専門家になるために必要な知識を習得します。



P.17

ARCHITECTURE AND URBAN DESIGN

建築都市デザイン学科

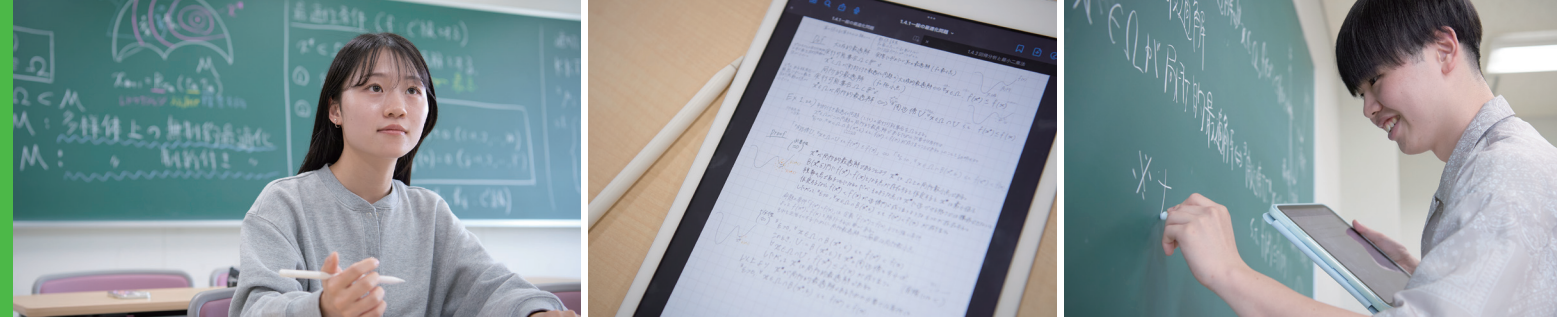
「建築 × 都市」建築と都市が掛け算のように魅力を増すデザインの探求

「建築 × 都市」とは？ 本学科の教育・研究の理念を表す標語です。建築と都市が一体となり、足し算ではなく掛け算として魅力が増すようなデザインを探索する場にしたい、という意味を表しています。





詳しい内容はWebで

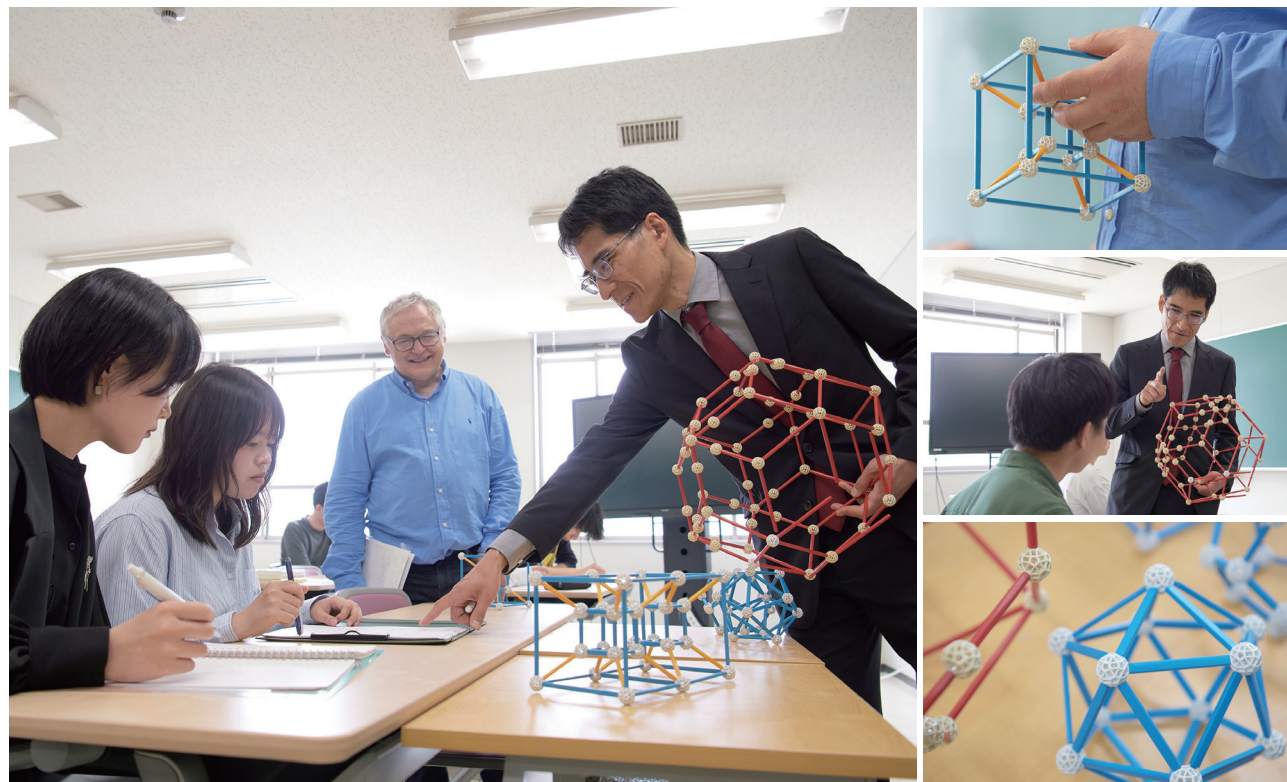


数理科学科では、現代数学の理論と応用を学びます。

数学の普遍性に基づく論理的思考力と発想力を、卒業後も様々な領域で研究者・教員・公務員・技術者等として活かせます。

数学コースでは具体的現象に彩られた理論数学を追究し、

データサイエンスコースでは確率論・数理ファイナンス等の理論に基づく応用数学を展開させます。



幅広い領域での数学の研究・活用を通して人類の福祉と発展に貢献する。

本学数理科学科は、前身の数学物理学科の時代から、研究者・教員・公務員・技術者などの幅広い領域で活躍する卒業生を輩出してきました。数学という普遍的性格を持つ学問を学ぶことで身に付く論理的思考力と発想力が、それぞれの現場で生かされています。特に、確率論・数理ファイナンスの教育カリキュラムによって金融関連分野を得意とする卒業生が多いことが本学科の著しい特長です。2020年度より導入されている2コース制でも現代数学の修得が軸となっており、低回生で学ぶ線形代数と微積分学を基礎として、より専門的な代数学・幾何学・解析学を学んでいきます。さらに、データサイエンスコースでは、確率論・数理ファイナンスを軸としてデータサイエンスを基礎から学べます。また、数学コースでは、教員・研究者志望者を対象とした少人数ゼミや数理解物理学を系統的に学べるプログラムが配置されています。

教員名・テーマ一覧

下記は2026年度の内容です

◆ 青井 久	フォンノイマン環の構造解析
★ 赤堀 次郎・小山 翔平・田中 洋平	確率論
◆ 大坂 博幸	関数解析、作用素論、作用素環論
● 加川 貴章・林 太郎	代数学(整数論、代数幾何学)
★ KOHATSU-HIGA Arturo	金融など多様な分野に応用できる新しいシミュレーション方法
★ 佐藤 寛之	数理最適化、多様体上の最適化
■ 多羅間 大輔・石川 元稀	力学系理論、幾何解析とその応用
■ 野澤 啓・野本 統一	力学系、群作用、微分幾何
■ 福本 善洋	ゲージ理論のトポロジーへの応用
◆ 藤家 雪朗・亀岡 健太郎	微分方程式の漸近理論
★ 安富 健児	確率論及び数値解析
◆ 渡部 拓也	複素領域における微分方程式

●代数系／■幾何系／◆解析系／★応用数学系

取得可能な資格

取得学位

- 学士(理学)

関連する進路・資格など

- アクチュアリー
- 証券アナリスト
- ファイナンシャルプランナー
- 基本情報技術者
- 応用情報技術者 など

教員免許

- 中学校教諭一種(数学)
- 高等学校教諭一種(数学)

カリキュラム(4年間の学び)

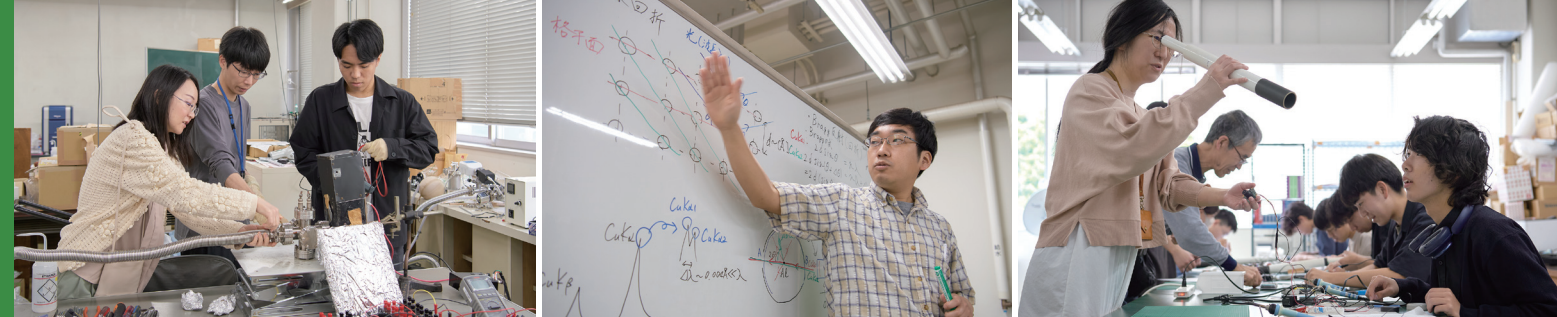
	1 回生	2 回生	3 回生	4 回生	大学院
数 学 コ ー ス	数理解物理学プログラム 力学入門 電磁気学入門	力学 解析力学	量子力学 数理解物理学の世界	相対性理論	基礎理工学専攻 (数理科学コース) へ進学 数理科学特論 数学表現法特論 理工学特殊研究 修士論文の作成へ
	数学コース・データサイエンスコース 共通科目 微積分学Ⅰ・Ⅱ 線形代数Ⅰ・Ⅱ 数学序論 数学演習 線形代数演習 数学展望	集合と位相 線形代数Ⅲ 代数学序論 幾何学序論 解析学序論 現象数理セミナー 構造数理セミナー 数理統計学	数理科学セミナー 代数学 幾何学 微分方程式論 複素解析学 関数解析学 確率論 積分論	代数学統論 幾何学統論 解析学統論 確率過程論 卒業研究	
	情報科学Ⅰ データサイエンスⅠ	プログラミング演習 データサイエンスⅡ	データサイエンスⅢ データサイエンス演習 AI・機械学習		
	ファイナンスプログラム ファイナンス入門		アクチュアリー数学 専門演習Ⅰ 数理ファイナンス 保険数理	専門演習Ⅱ	
デ ー タ サ イ エ ン ス コ ー ス					

・今後、科目名称等が変更になる場合があります。 ・「卒業研究」は必修です。卒業には上記以外にも学ぶ必要があります。 ・上記は2026年度のカリキュラムです。





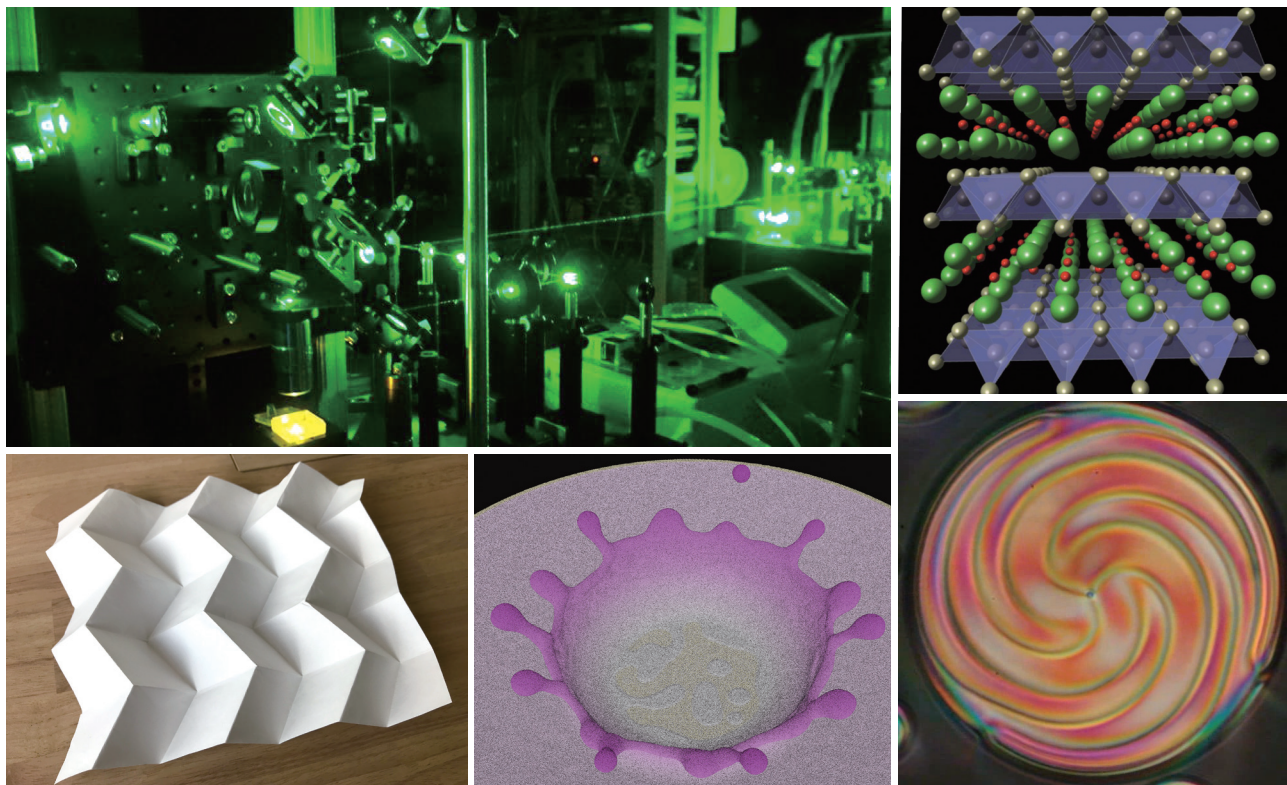
詳しい内容はWebで



物理学は、様々な現象に潜む法則性や規則性を明らかにし、自然界のしくみを探求する学問です。

物理科学科での学びを通じて、科学と技術を架橋する広い学問的視野を身につけることができます。

より良い社会の実現のために活躍する研究者、技術者、教育者などへの道がひらかれています。



全ての自然科学と工学の中心に、物理学がある。

物理学は、自然現象に潜む法則性を明らかにし、宇宙・地球・物質・生命・社会などの「この世界はどのように成り立っているのだろうか」という本質的な問いに答えようとする学問です。めまぐるしく変化し多極化する現代社会を生き抜くための、普遍的で強靱な知的基盤を修得できるのが物理科学科です。本学科では、系統的な専門科目の学修を通じて、全ての自然科学と工学を支える、力学、電磁気学、熱統計物理学、量子力学などの基礎概念を修得します。さらに、多彩な物理学実験、データ計測・処理・解析、プレゼンテーションなどを通じて、論理的かつ定量的な思考力とその実践的な応用力を身に付けます。自然の仕組みに関する深い洞察力を養い、科学と技術を架橋する広々とした学問的視野を身に付けることで、より良い社会の創出に貢献する人材を育成することが、物理科学科の教育目標です。

教員名・テーマ一覧

下記は2026年度の内容です

● 池田 浩章・福井 毅勇・森 達明	高温超伝導体、新しい量子相の発見を目指して
■ 今田 真・中田 惟奈	電子状態の分光によるスピン物性の機構解明
◆ 川方 裕則・佐脇 泰典	地震発生メカニズム・地震波の伝わり方
■ 小西 隆士・吉岡 潤	ソフトマターの構造形成とダイナミクス
■ 是枝 聡肇・大石 栄一	先端的レーザー分光法を用いた誘電体素励起の励振と精密測定
● 清水 寧	非線形動力学 原子分子の運動に潜む非統計性
● 菅原 祐二・横山 修一	超弦理論(超ひも理論)と素粒子の統一理論
■ 滝沢 優・前島 尚行	放射光励起による原子軌道状態制御
■ 鳥羽 儀樹・川内 紀代恵	多波長天文学(系外惑星から超巨大ブラックホールまで)
■ 中田 俊隆	メゾ領域の相転移、界面現象の研究
■ 平井 豪・米田 大树	実験物理学・物理実験教育
◆ 根本 泰雄	観測地震学・理科教育
● 藤 陽平	量子情報論の視点で探る量子多体系の物理学
◆ 吉田 晶樹	地球内部ダイナミクスの数値シミュレーション
● 和田 浩史	生命の動き、かたち、パターンを物理と数学で解き明かす

●理論物理学／■実験物理学／◆地球物理学

取得可能な資格

取得学位

- 学士(理学)

関連する進路・資格など

- 高圧ガス製造保安責任者
- 放射線取扱主任者第1種 など

教員免許

- 中学校教諭一種(理科)
- 高等学校教諭一種(理科)

カリキュラム(4年間の学び)



・今後、科目名称等が変更になる場合があります。 ・「卒業研究」は必修です。卒業には上記以外も学ぶ必要があります。 ・上記は2026年度のカリキュラムです。





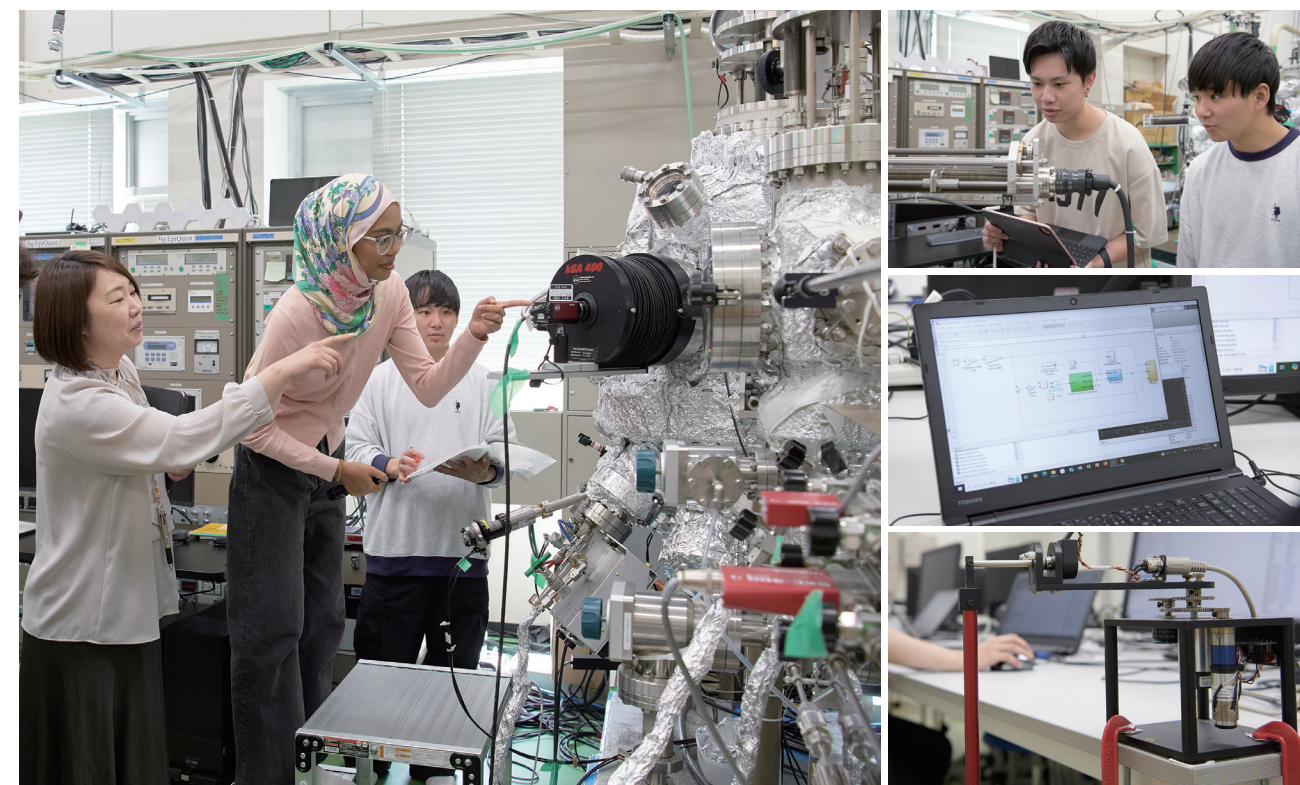
詳しい内容はWebで



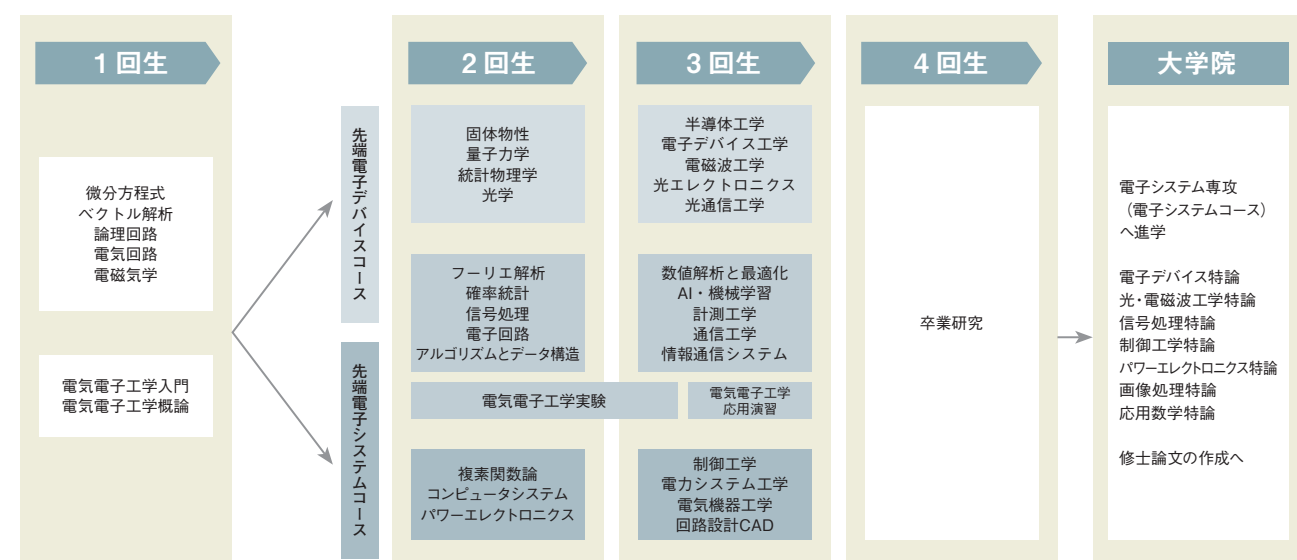
電気電子工学科では、電子デバイス・電子システム、エネルギーシステム、光システム、通信システムという

4つの技術領域を中心に、教育、研究を進め、持続可能な社会、安全安心な社会に貢献できる

技術者・研究者を育成しています。



カリキュラム(4年間の学び)



・今後、科目名称等が変更になる場合があります。・「卒業研究」は必修です。卒業には上記以外も学ぶ必要があります。・上記は2026年度のカリキュラムです。

電気電子工学の技術の進化に寄与する、想像力豊かなグローバルリーダーを目指す。

電気電子工学は、エネルギー・情報通信などの社会基盤を支える重要な分野です。本学科は、電気電子工学の幅広い分野を網羅しながら、専門知識と技術を修得するカリキュラムを提供します。学生は、1回生で基礎となる数学・物理学を学び、2回生以降は2つのコースに分かれて専門性を深めます。

両コース共通科目では、電気・電子回路、通信・計測工学、AI・機械学習など、電気電子工学の根幹を成す知識を学ぶとともに、実験・演習科目を通じてその応用力を身に付けます。これに加え、先端電子デバイスコースでは、電子デバイスの設計、作製、応用に関する専門知識を、先端電子システムコースではシステムの設計、解析、運用のための専門知識を修得します。さらに、これらの集大成となる研究活動を通じて、技術の急速な進歩・多様化に対応し新たな技術を生み出す創造性を養います。

教員名・テーマ一覧

下記は2026年度の内容です

■ 荒木 努・杉江 隆一	21世紀を担う最先端の半導体エレクトロニクス研究
◆ 宇野 重康	ナノバイオエレクトロニクス技術とデータAI量子技術
◆ 岡野 訓尚	サイバーフィジカルシステムの解析、設計、制御手法
● 柿ヶ野 浩明	電力供給システムへのパワーエレクトロニクス応用
● 川畑 良尚	インテリジェントパワーエレクトロニクス
◆ 久保 幸弘	衛星測位およびその応用技術に関する研究
▲ 佐野 明秀	光ファイバ通信システムに関する研究
◆ 鷹羽 浄嗣・難波 巧	大規模ネットワークシステムのモデリング、推定、制御
▲ 瀧口 浩一	光信号処理技術と光・THz帯通信/センシング、光コンピューティングへの応用
● 田口 耕造	環境発電デバイスの高性能化に関する研究
■ 中野 道彦	静電応用によるバイオ・ナノ材料のセンシング・評価・複合材料開発
▲ 野坂 秀之	6G 時代のアナログ新回路アーキテクチャの研究
◆ 福水 洋平	安全・安心社会のためのマルチメディア応用技術
■ 藤井 茉美	先進デバイスを実現するワイドバンドギャップ半導体材料の作製と応用
● 峯元 高志・原 知彦	次世代型太陽電池のデバイスモデリングと屋外実証評価
■ 毛利 真一郎	原子層半導体の物性解明と次世代デバイス応用
▲ 渡邊 歴	光情報を活用した計算イメージングとレーザー加工

●エネルギーの効率的生成と有効利用／▲光と電子を活用した情報通信の高度化／
■電子機器を変革するデバイス・材料／◆社会に貢献するシステム制御・最適化

取得可能な資格

取得学位

- 学士(工学)

関連する進路・資格など

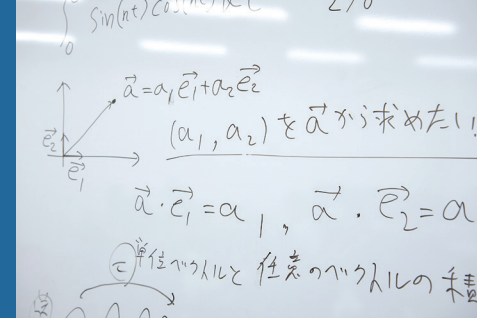
- 電気主任技術者^{※1}
- 電気通信主任技術者^{※1}
- 陸上無線技術士^{※1}
- 工事担任者^{※1}
- 特殊無線技士^{※2}
- 施工管理技士^{※1} など

※1 卒業後に受験資格が得られる資格です。
※2 卒業後に取得可能な資格です。
(※1 ※2以外は資格取得に必要な基礎的な科目の修得が可能です)





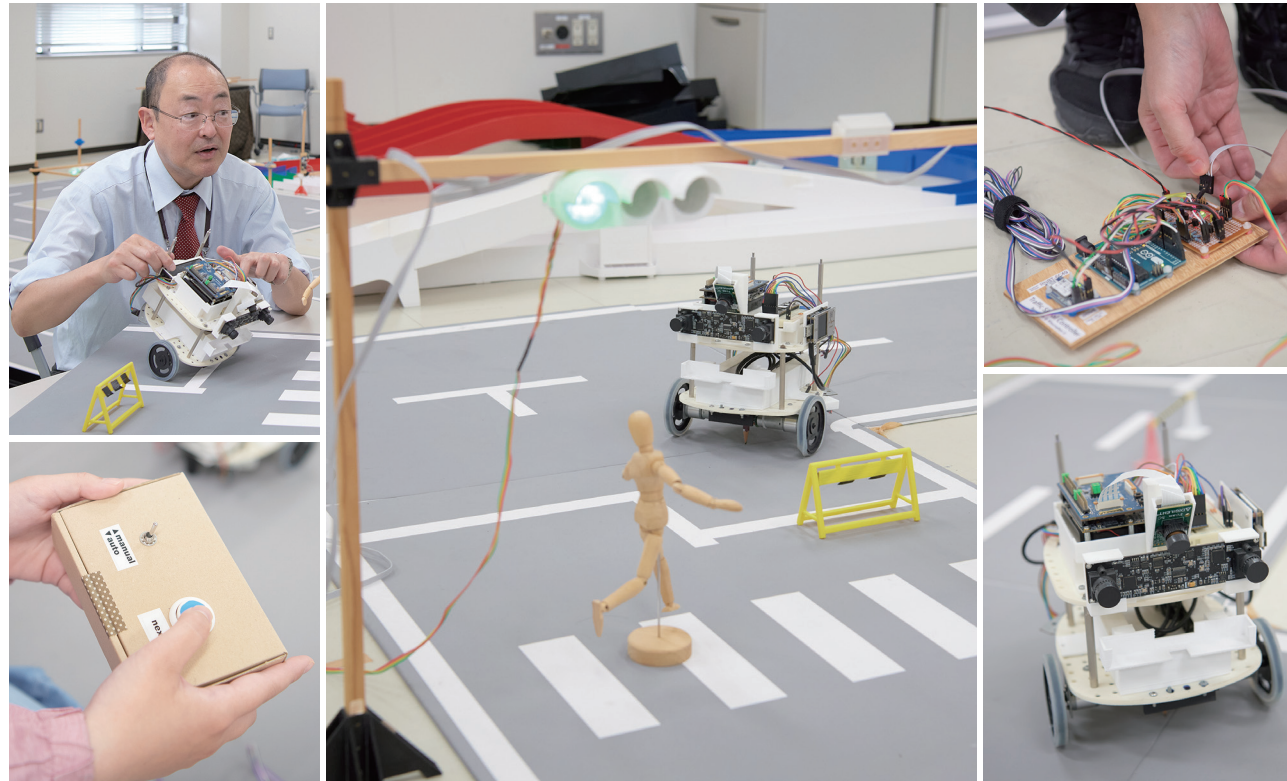
詳しい内容はWebで



電子工学と情報工学の幅広い専門知識と実践的技術を学ぶ。私たちの身の回りには無数のコンピュータが隠れています。

スマホなどの情報機器に限らず、車もビルも医療も金融もあらゆるものに組み込まれています。

電子情報工学科ではエレクトロニクス、コンピュータ、情報通信を教学の柱として幅広い専門知識と実践的技術を学び、アナログもデジタルも、ハードもソフトも、システム全体を見通して問題を解決する力を育みます。



「エレクトロニクス」「コンピュータ」「情報通信」3つの分野のプロフェッショナルとして世界で活躍する。

「エレクトロニクス」「コンピュータ」「情報通信」は、安心・安全な社会基盤を実現するための重要な技術分野です。電子情報工学科では、これら3分野を柱とする幅広い専門領域において教育・研究を実践しています。近年の、エネルギー、地球温暖化など地球規模の問題から、医療、情報セキュリティなど個人レベルの問題まで、それらを解決するには、数学や物理学の根本原理を理解し、電気・電子回路、コンピュータやソフトウェアなどの専門知識、ネットワーク通信やシステムLSIに関する応用知識を身に付け、電子回路設計やプログラミングなどの実践的な技術を磨くことが必要不可欠です。あらゆる分野で必須となるこれらの専門知識・技術を身に付け、国際的にも活躍できる、わが国を支える技術者を育成します。

教員名・テーマ一覧

下記は2026年度の内容です

◆ AHMAD AKMAL AMINUDDIN	情報の利活用を安全に実現するセキュリティ技術とその応用
■ 泉 知論・李 祺	“やわらかいハードウェア”とその応用
● 大倉 俊介	イメージセンサとそのIoT応用の研究
● 熊木 武志	独創性のある集積回路の研究とそれを利用したマルチメディアシステムの開発
◆ 佐保 賢志	レーダー技術を基盤とする運動情報解析システム
● 田中 亜実	低電力センシングシステムの開発
■ 富山 宏之	システムオンチップや組込みシステムの設計方法論
◆ 中山 良平	画像処理、解析基礎技術の開発と医用画像への応用
● 藤田 智弘	知能情報処理システムの開発
■ 藤野 毅	コンピュータのセキュリティ応用
◆ 馬杉 正男	環境情報および生体活動に関する信号計測処理、生体活性化技術に関する研究
◆ 三木 信彦	6Gに向けた無線通信システムの研究
■ 孟 林・李 祺	人工知能・IoT・高性能計算の融合による次世代知能システムの研究と実応用

●エレクトロニクス／■コンピュータ／◆情報通信

取得可能な資格

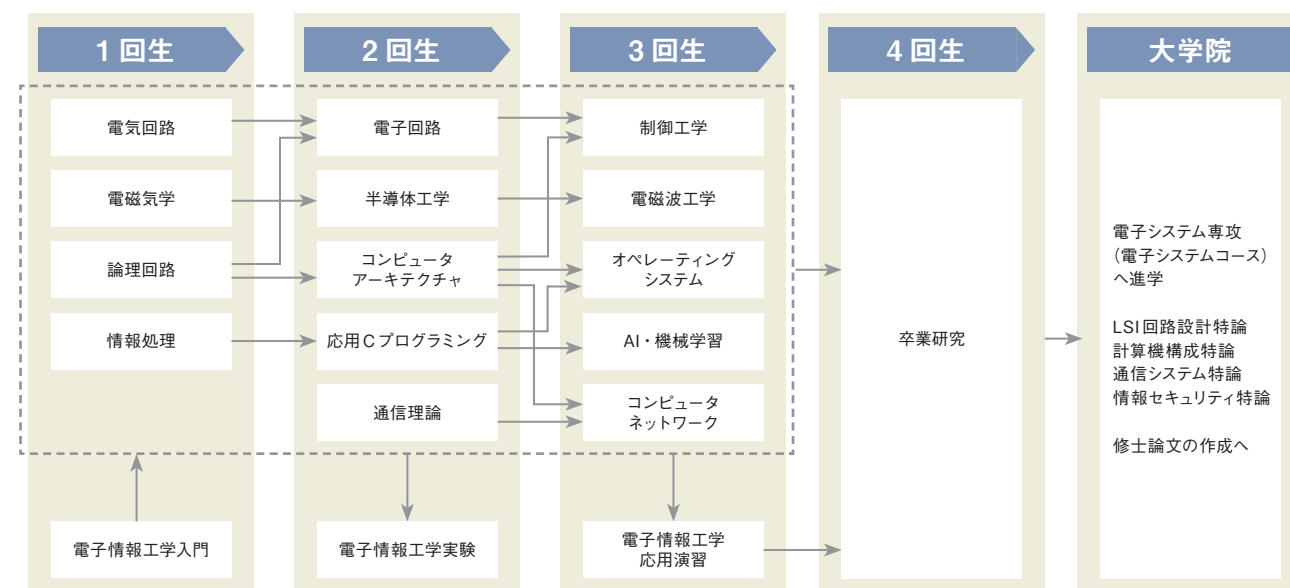
取得学位

- 学士(工学)

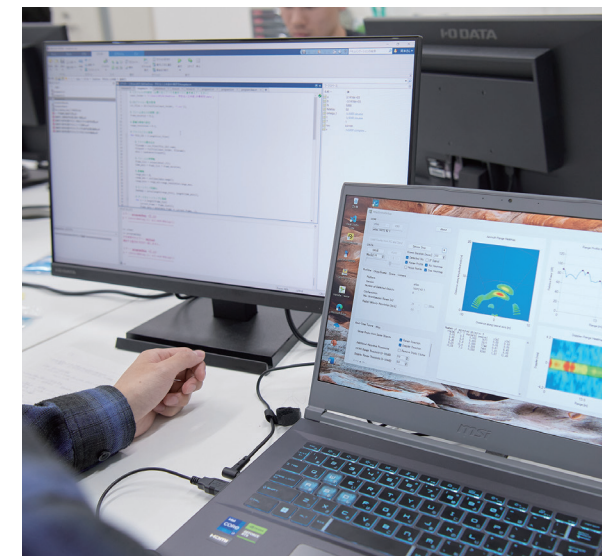
関連する進路・資格など

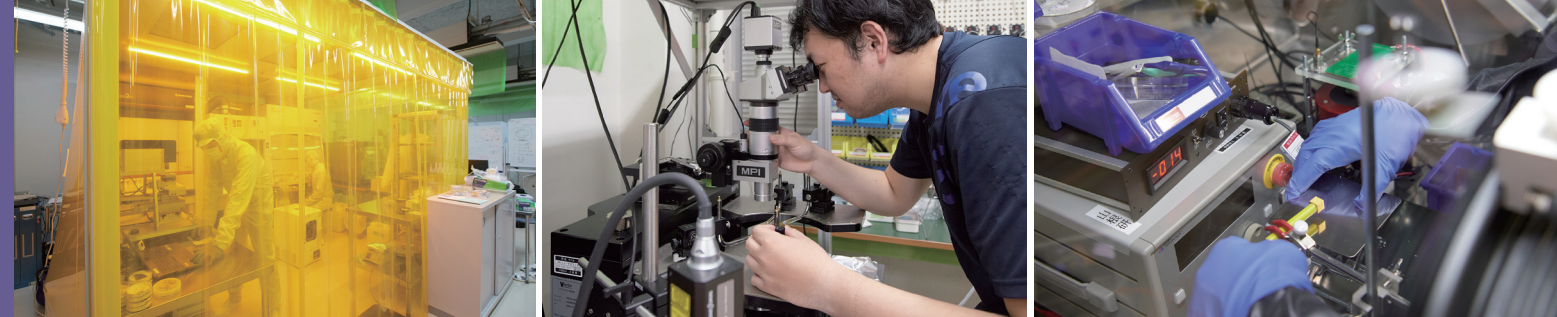
- 基本情報技術者
- 応用情報技術者 など

カリキュラム(4年間の学び)



・今後、科目名称等が変更になる場合があります。・「卒業研究」は必修です。卒業には上記以外も学ぶ必要があります。・上記は2026年度のカリキュラムです。





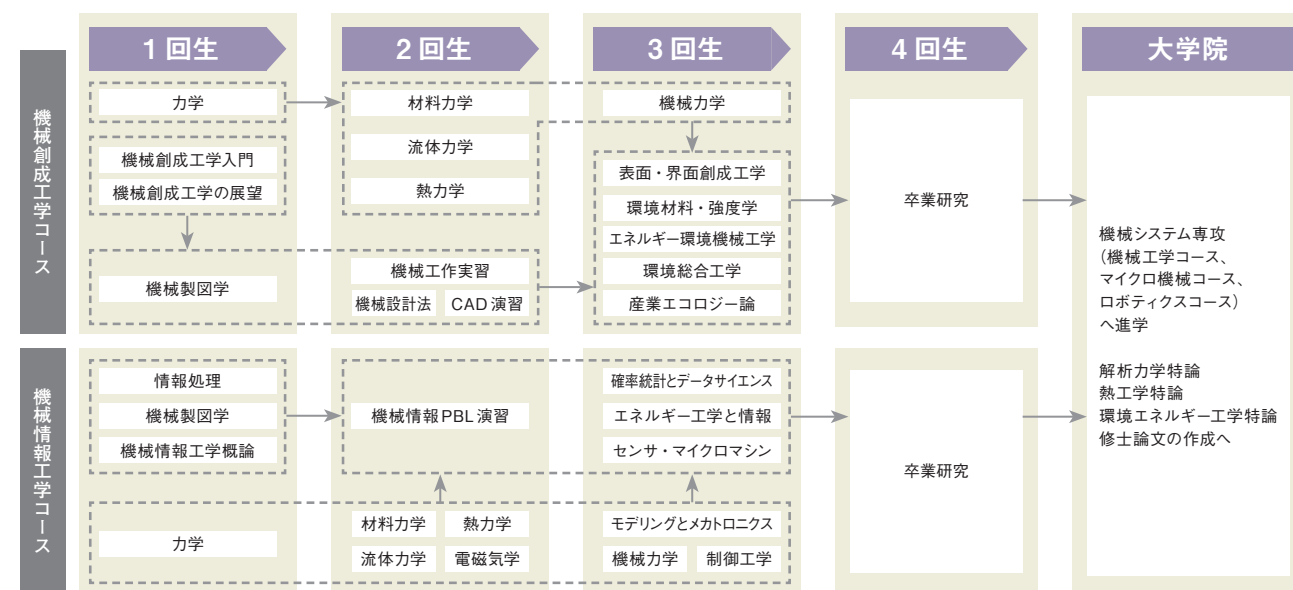
機械工学は物質文明を担う学問です。

物理学、化学、情報学、生命科学、数学等、広範な学問の産業応用に関わる技術体系を提供します。

卒業生は、製造業を中心に社会の様々な分野で活躍しており、将来は新産業の開拓にも貢献するでしょう。



カリキュラム(4年間の学び)



・今後、科目名称等が変更になる場合があります。・「卒業研究」は必修です。卒業には上記以外にも学ぶ必要があります。・上記は2026年度のカリキュラムです。

最先端テクノロジーを学び、産業と工業の未来を切り拓く！

機械工学は飛行機や自動車からマイクロマシンまで幅広い分野で活躍するモノづくりの基盤を支える学問です。本学科は、材料、設計・生産、制御・システム、情報、環境・エネルギーなどの基礎から、最先端の技術までを追究する教育を提供します。また、学生の興味や目標に応じた学びを展開するために、2コース制を導入しています。機械創成工学コースでは、持続可能な社会の実現を目指し、環境やエネルギーに関連する革新的なモノづくりの能力を養うことができます。一方、機械情報工学コースでは、情報化社会で求められる機械工学の新たな可能性を切り拓く能力を養うことができます。本学科はこの2コースでの先進的な教育により、多彩な視点と実践力をそなえ、未来の産業と工業を先導できる人材を育成します。

教員名・テーマ一覧

下記は2026年度の内容です

機械創成工学コース

● 伊藤 隆基・NURUL NADIAH BINTI MAHMUD	多軸負荷における機械材料の強度および信頼性評価
■ 小林 大造・北川 彩貴	機能性薄膜の機械的・電子的特性の解明と次世代デバイス応用
● 南部 紘一郎	金属材料の高機能化に寄与する表面改質プロセスの開発
◆ 福留 功二	熱流体工学における複合連成現象の予測と制御
● 藤原 弘・久野 智子	ミクロ構造制御による次世代高機能材料の開発
● 古田 幸三	革新的機構・機能創出のための最適設計法の構築
● 村田 順二	機能性材料の精密表面プロセス技術の研究
◆ 山末 英嗣	エネルギー・資源循環とリサイクルに関わる文理融合型研究
◆ 吉岡 修哉	流体工学に基づく環境技術の研究
● 渡辺 圭子	衝撃波を伴う高速衝突現象の解明

機械情報工学コース

■ 安藤 妙子	極微細ものづくりとその基盤・応用技術の研究
■ 磯崎 瑛宏	細胞を高速に制御する微小機械創出と医療・生命科学応用
◆ 上野 哲・黒田 純平	メカトロニクスで実現する機械の運動と振動の制御
● 日下 貴之	機械構造物の強度設計と健全性評価
■ 小西 聡・栗生 識	小さな機械(MEMS)の新機能創成とそのバイオ・医療応用
■ 徳田 功・顔 聡	リズム機構の解明と工学応用
■ 鳥山 寿之	マイクロマシニング技術を応用したマイクロ機械設計
◆ 日高 勇気	数値解析・AIを活用した新構造モータの開発
■ 山根 大輔・三好 智也	機械×情報×半導体で拓く次世代の超小型センサとエッジAI
◆ 渡部 弘達	炭素循環に向けた燃料電池・電気分解・水素生成

●材料・構造・加工分野／■マイクロ機械分野／◆熱・流体・制御分野

取得可能な資格

取得学位

- 学士(工学)

関連する進路・資格など

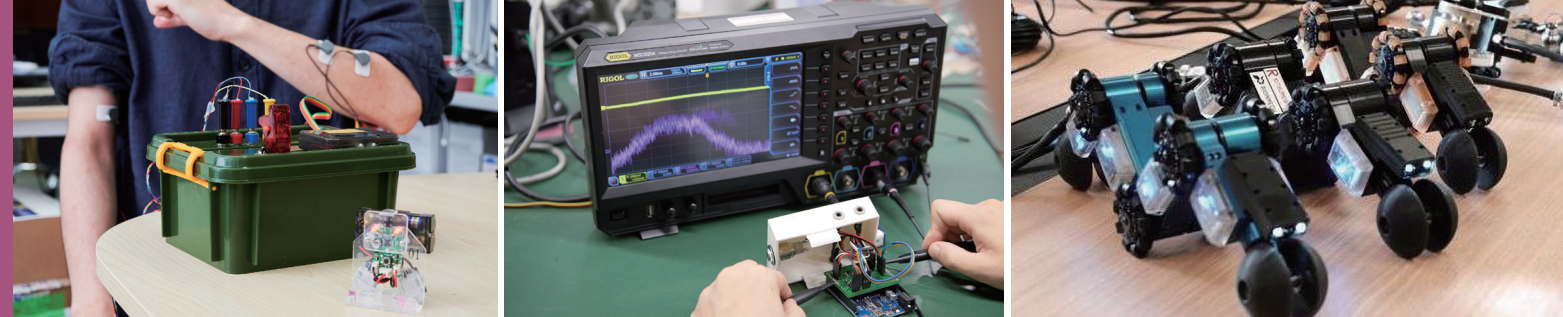
- 整備管理者
- 施工管理技士^{※1}
- エネルギー管理士 など

教員免許

- 高等学校教諭一種(工業)

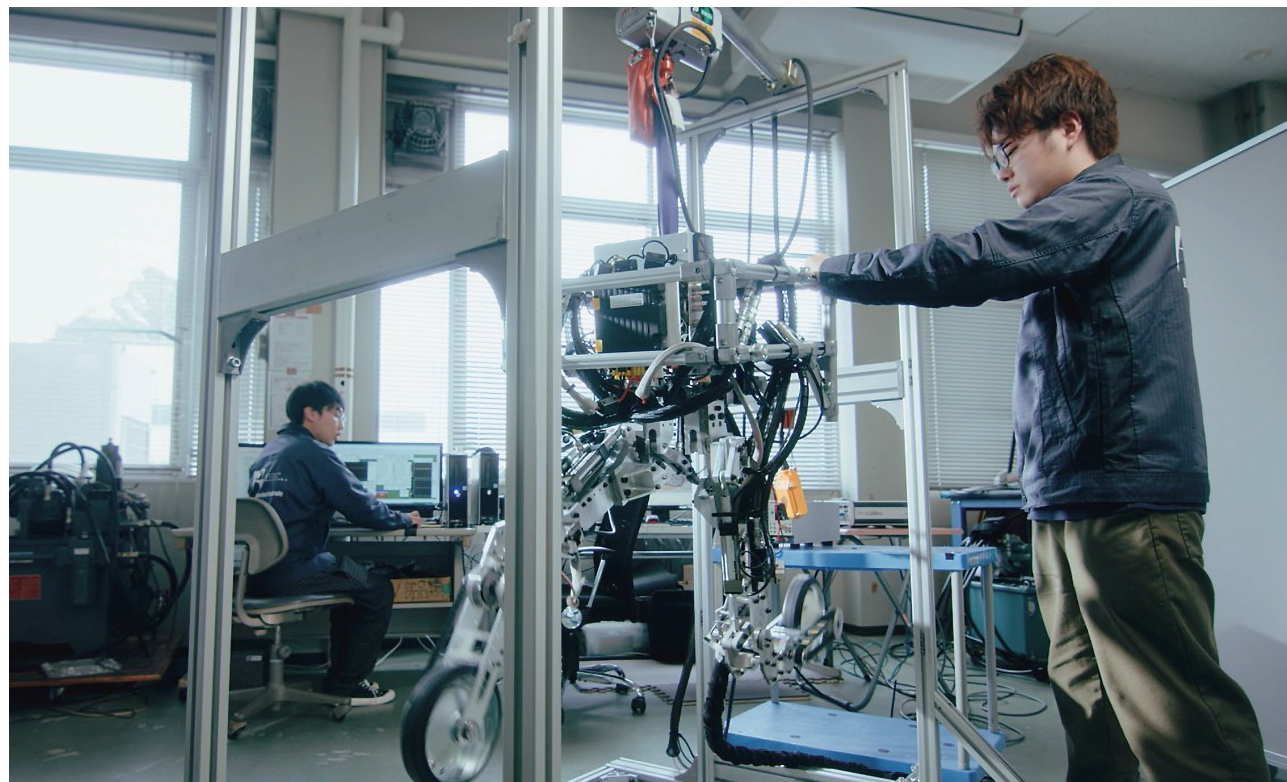
※1 卒業後に受験資格が得られる資格です。
(※1 以外は資格取得に必要な基礎的な科目の修得が可能です)





1996年に設立された、日本初のロボティクス学科です。

これまでに卒業生約2500人が、製造業、AI・ソフトウェア産業、サービス業、医療・福祉、インフラなど幅広い分野で、日本および世界の技術発展を支え、社会の第一線で活躍しています。



工学分野を広範囲に学び、時代の要請に応える新しいロボットを創造する。

本学科は設立以来、「社会に役立つロボット」を中心理念に掲げ、基礎理論から応用・実装に至るまで一貫した教育と研究を推進してきました。座学では、ロボットを構成する学問である機械工学、電気・電子工学、制御工学、AI・情報学、人間支援技術の基礎をバランス良く学修します。実験では、2026年度に刷新された「ロボット創造実験シリーズ」Ⅰ～Ⅴにおいて、機構、アクチュエータ、センサ、コンピュータ等の要素を統合してロボットを作ります。卒業研究では、配属された各研究室での研究を通じてロボティクスの学びを深めることができ、対外的に研究発表する機会も与えられます。

教員名・テーマ一覧

下記は2026年度の内容です

◆ 上杉 薫	バイオロボット、分子ロボット、マイクロロボット、生物メカニズム解明
◆ 植村 充典	未知環境で活躍できる軽量ロボットや環境認識法
■ 岡田 志麻	人とロボットのヒューマンインタラクション、新しい治療診断装置の開発、ヘルスケア機器開発
★ 加古川 篤	屋外で利用可能なロボットやアクチュエータの研究開発
● 玄 相晃	ヒューマノイドロボットと油圧制御技術
■ 下ノ村 和弘	ビジョンを中心としたロボットのセンサ・知能化技術
◆ 手嶋 教之	障害者・高齢者のための福祉機器の研究開発
◆ 野方 誠	生命生活の質が向上する医用工学、健康科学に関する研究
◆ 平井 慎一	ソフトロボティクスに関する研究開発
◆ 王 忠奎	柔軟物ハンドリング用ロボットシステムに関する研究

●コントロール／■センサ／◆システム／★メカニズム

取得可能な資格

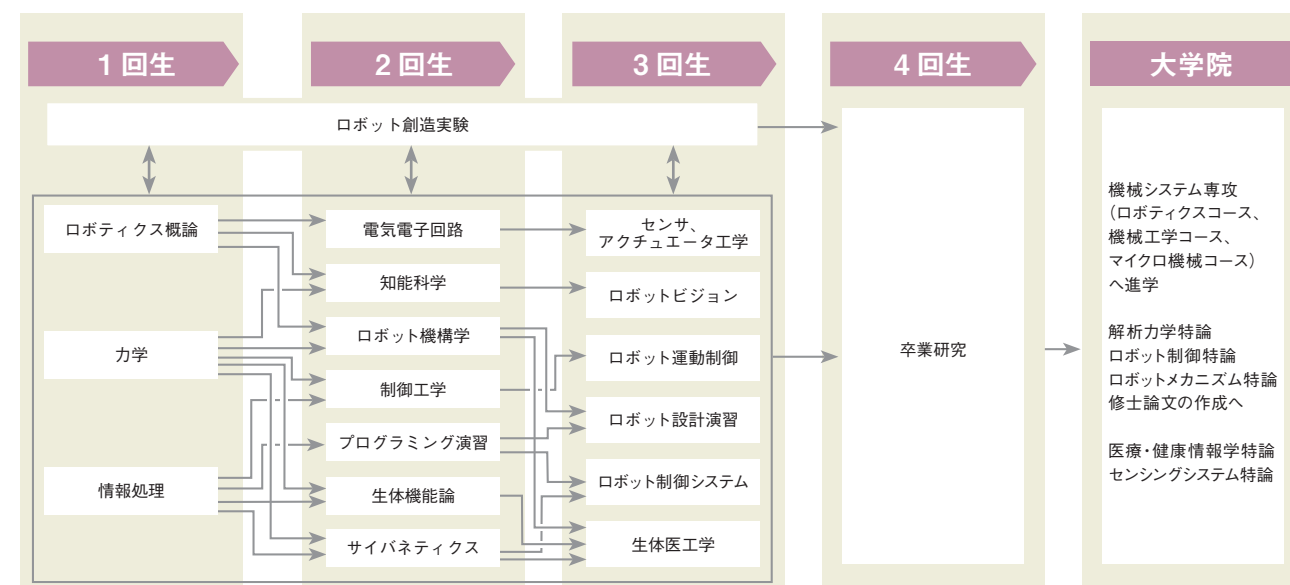
取得学位

- 学士(工学)

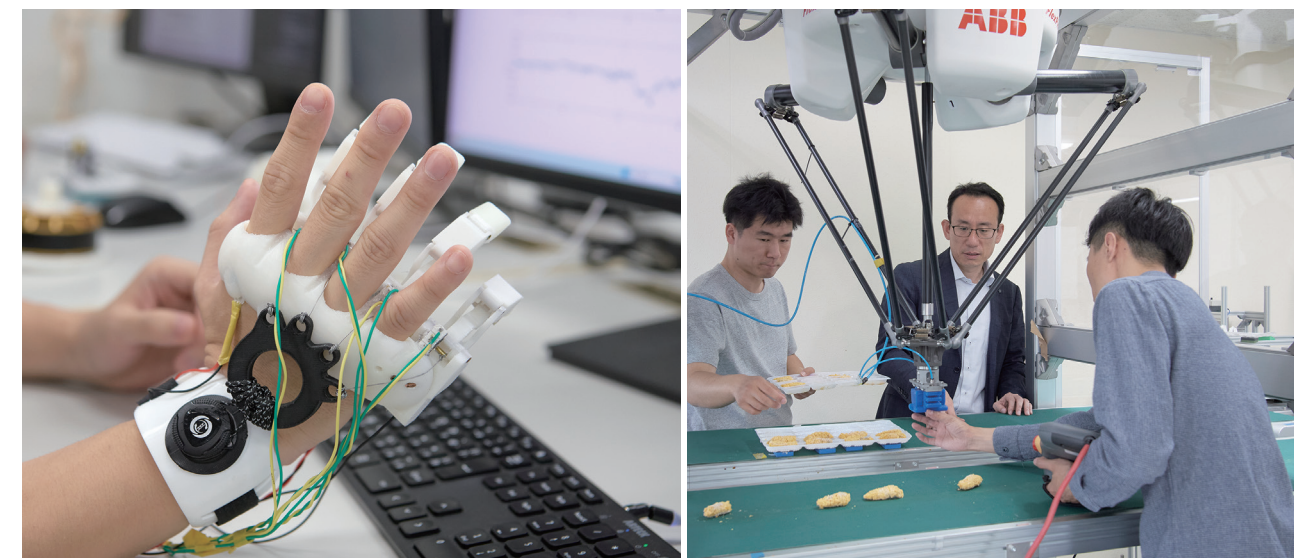
関連する進路・資格など

- 自動車整備管理者 など

カリキュラム(4年間の学び)



・今後、科目名称等が変更になる場合があります。・「卒業研究」は必修です。卒業には上記以外にも学ぶ必要があります。・上記は2026年度のカリキュラムです。





詳しい内容はWebで



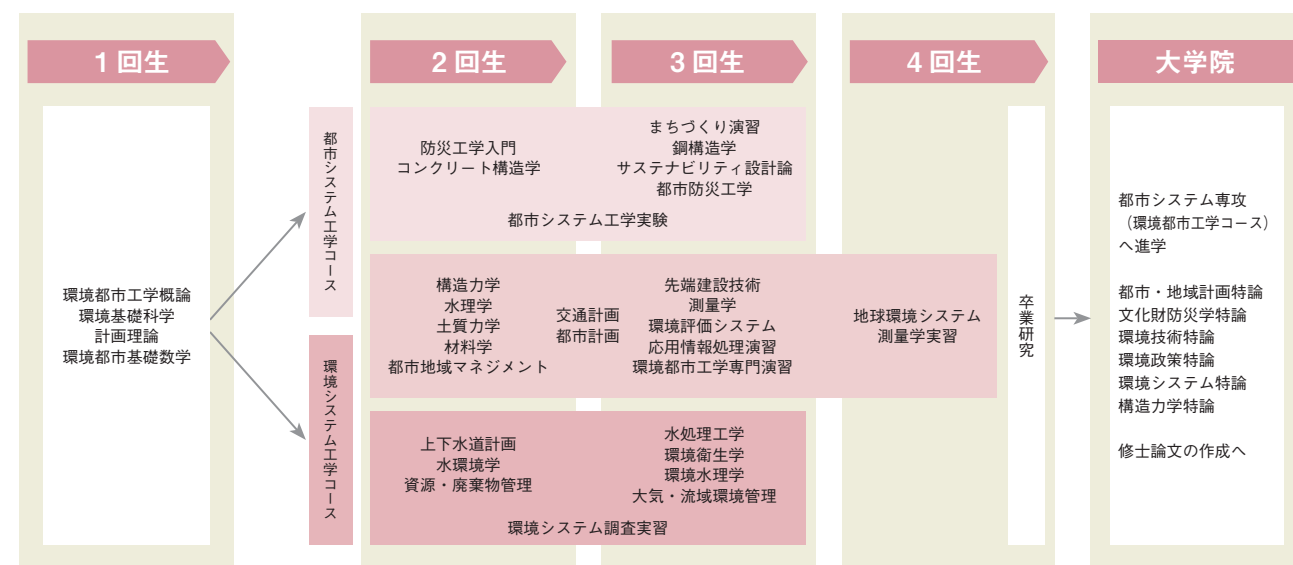
環境都市工学科は、人々の生活を支える社会基盤の整備・保全、マネジメント、環境問題、自然災害問題など、

みなさんの現代生活や歴史文化・都市環境に関連する諸問題への解決策を検討し、

安全・快適、かつ持続可能なまちづくり、国づくりに貢献できる技術者・研究者の育成を目指します。



カリキュラム(4年間の学び)



・今後、科目名称等が変更になる場合があります。・「卒業研究」は必修です。卒業には上記以外も学ぶ必要があります。・上記は2026年度のカリキュラムです。

環境問題の解決と社会基盤の防災を通して、SDGsの実現に貢献する。

複雑化する環境問題の解決や、激甚化する自然災害への備え、そして歴史や文化を守りつつ老朽化し空洞化する都市を再構築するためには、確かな知識を持った技術者の存在が欠かせません。環境都市工学科では、環境科学や計画理論の基礎を学んだ上で、2回生から環境システム工学コース・都市システム工学コースのいずれかを選択し、専門性を高めていきます。また「環境工学デザインプログラム(JABEEプログラム)」を履修することで、修習技術者(技術士補相当)の資格が得られます。卒業後は技術系公務員をはじめ、環境産業・鉄道・高速道路・建設会社・コンサルタント、ディベロッパーなど、より良い社会基盤の発展に係わる人材として活躍することが期待されます。豊かな環境や歴史文化とともに快適な生活を目指す本学科は、高校までに学んだ教科全ての知識を応用して生かすことができます。

教員名・テーマ一覧

下記は2026年度の内容です

● 市木 敦之	環境管理計画策定のための現象解析及び政策分析手法に関する研究
■ 井上 和真	社会基盤構造物の防災・減災・危機管理に関する研究
■ WELLS John Craig	洪水など水災害を防ぐための基礎研究
■ 大窪 健之	歴史都市の防災まちづくり計画と、伝統文化を活かした防災環境のデザイン
◆ 岡井 有佳	持続可能な都市の構築・マネジメントのための都市計画・まちづくり
◆ 小川 圭一	都市交通計画のための交通行動分析と交通現象分析
● 神子 直之	安全な水道水のための物理化学的処理方法の研究
◆ 川崎 佑磨	社会基盤施設の防災と未来に繋がるコンクリートの研究
◆ 金 度源	魅力的なまちづくりのためのアーバン・コミュニティデザイン手法の研究
■ 小林 泰三・伊藤 真一・唐 佳潔	地盤工学のデジタルトランスフォーメーション
● 佐藤 圭輔	気候変動による水資源・沿岸域の脆弱性評価と統合的流域管理手法の構築
■ 里深 好文	河川流域のあるべき姿を探索する
◆ 塩見 康博	持続可能な社会の創成に向けた交通システムの実現
● 重富 陽介	持続可能なライフスタイルとそれを支える社会システムの見える化
● 沈 尚	微生物とゲノム解析から解き明かす湖沼・流域の環境問題
● 惣田 訓	微生物や植物を用いた水質浄化と資源回収に関わる技術開発
◆ 野阪 克義	社会基盤施設(主に鋼構造)の設計・維持・管理(造る・守る)
◆ 野村 泰稔	都市基盤の維持管理と建設分野の情報化のためのマネジメント技術開発
● 橋本 征二	循環型社会の評価手法とシステムデザイン
● 樋口 能士	大気質・悪臭の評価と制御
■ 藤本 将光	山地・河川の自然環境への理解を深め、安全な暮らしを追求する
● 三浦 陽介	気候変動と陸域水循環の相互作用を明らかにする

● 環境を創造する／■ 災害を防ぐ／◆ 都市を見守る

取得可能な資格

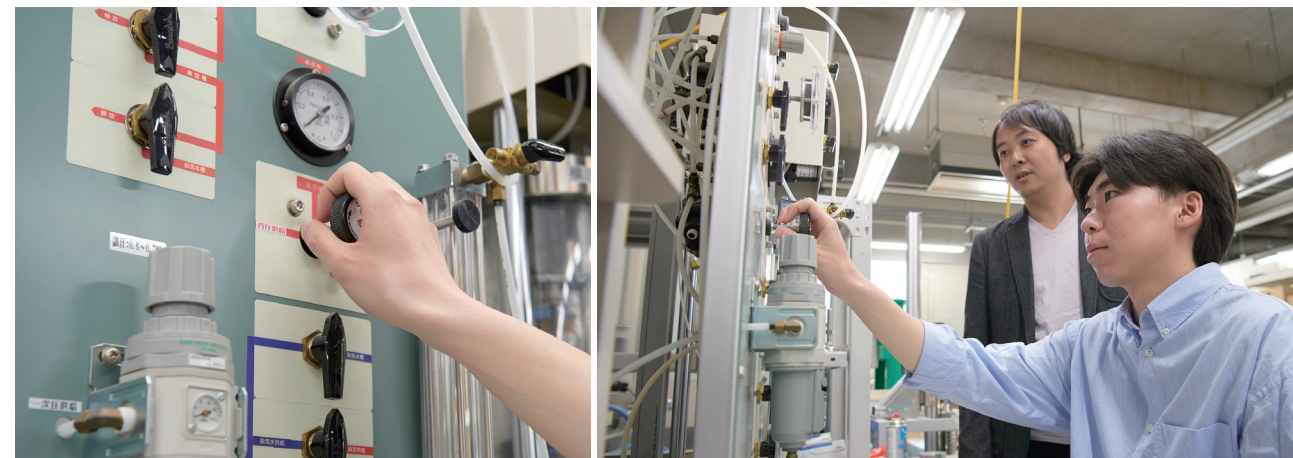
取得学位

- 学士(工学)

関連する進路・資格など

- 土木施工管理技士^{※1}
- 測量士^{※1}
- 測量士補^{※2}
- 技術士補^{※3}
- 環境計量士
- 施工管理技士^{※1} など

※1 卒業後に受験資格が得られる資格です。
※2 卒業後に取得可能な資格です。
※3 JABEEプログラム(環境工学デザインプログラム)を修了し、登録手続きを行えば取得可能な資格です。
(※1 ※2 ※3以外は資格取得に必要な基礎的な科目の修得が可能です)





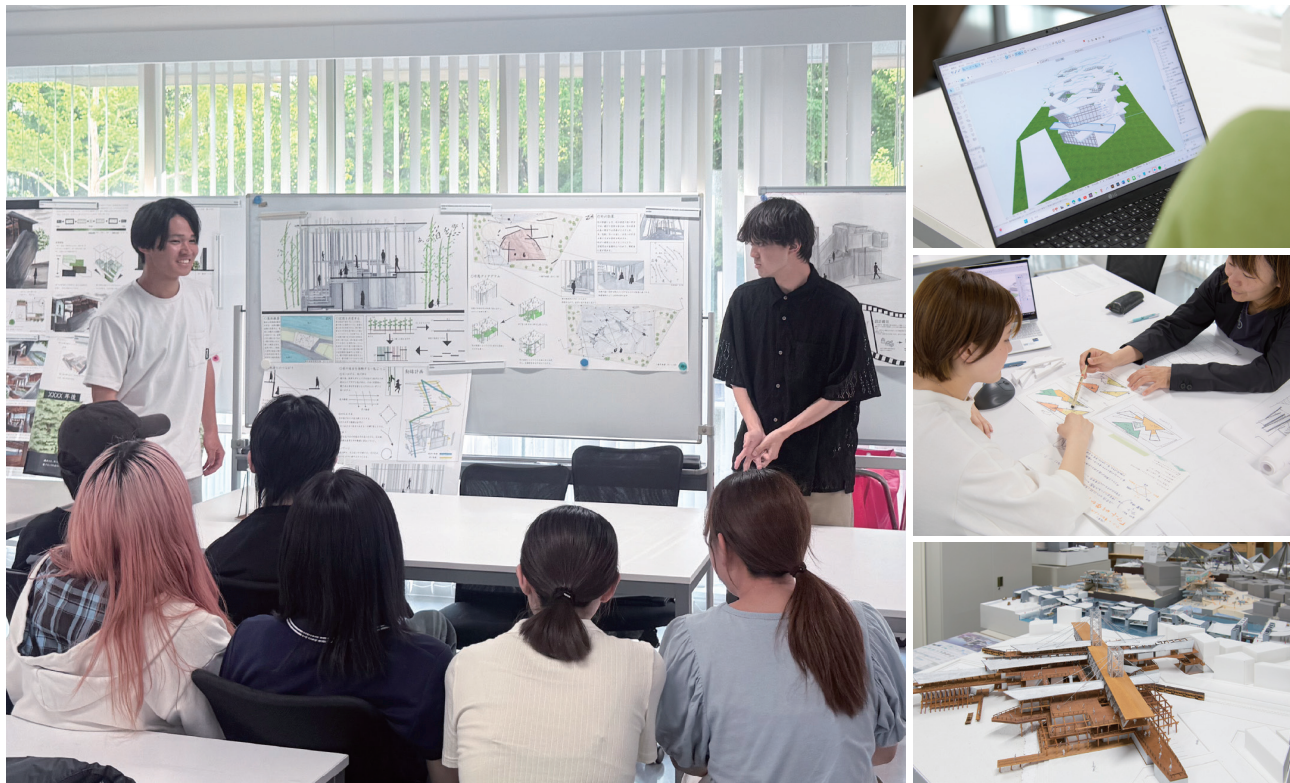
詳しい内容はWebで



本学科では建築を設計するための専門知識と技能が学べます。

単に建物を魅力的に設計するだけでなく、社会資本として残るにふさわしい建築・都市を創るために、

建築と都市、ランドスケープといった分野を学ぶのが特色です。



美しく健全な国土の実現を目指し、建築と都市をデザインする。

建築・都市に関する歴史や文化のコンテクストを読み取り、地域の個性を生かしながら、建築・都市文化を継承・創造する理論と方法を理解するために、必要な技術に関する教育研究を行います。そして、建築や都市のデザインに関する新しいニーズ、複合的な課題に応える人材を育成します。美しく健全な国土の実現を目指して、人に身近な「建築」と、その総合的環境である「都市」をデザインする能力を養うため、設計製図、歴史・意匠、都市・景観、建築計画・法規、環境・設備、構造、建築材料・生産施工、情報技術といった各専門領域を統合する教育を展開し、「建築」「都市」を創造する能力を身に付けます。1回生より各専門領域の選択必修科目を配置し、専門領域を系統的に学修します。

教員名・テーマ一覧

下記は2026年度の内容です

★ 青木 和雄	伝統木造建築の耐震性評価、新材料・新工法の開発
■ 青柳 憲昌	日本の建築の歴史に関わる研究と歴史的建築の保存
● 阿部 俊彦	都市と建築をつなぐデザイン・まちづくりアクションリサーチ
■ 遠藤 直久	木質構法の発展と応用
◆ 近本 智行	建築・都市環境工学、建築設備、環境共生
■ 平尾 和洋	建築設計プロセス・建築意匠（防災意匠含む）・古民家再生
★ 福山 智子	鉄筋コンクリート構造物や建築材料の耐久性評価・診断
◆ 本間 睦朗	光環境計画とその周辺技術、照明デザイン、建築電気設備設計
■ 宗本 晋作	新しい設計方法と被災地におけるまちづくりの実践
■ 山田 悟史	建築情報学による人と建築都市デザインの拡張と高度化
★ 吉富 信太	力学原理に基づく建築構造物の合理的設計
◆ 李 明香	建築環境工学、建築設備、省エネルギー建築、住環境の快適性評価

●都市・景観／■設計・計画・歴史／◆環境・設備／★構造・生産・材料

取得可能な資格

取得学位

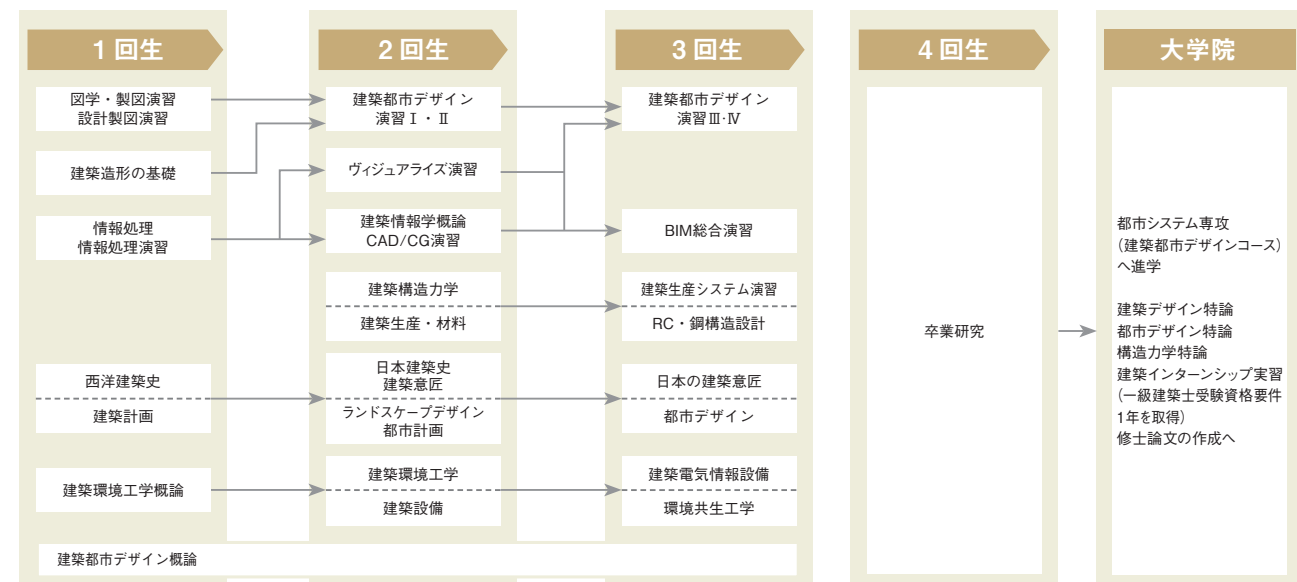
- 学士(工学)

関連する進路・資格など

- 一級建築士^{※1}
- インテリアプランナー
- 登録ランドスケープアーキテクト
- 建築設備士^{※1} など

※1 卒業後に受験資格が得られる資格です。
(※1 以外は資格取得に必要な基礎的な科目の修得が可能です)

カリキュラム(4年間の学び)



・今後、科目名称等が変更になる場合があります。・「卒業研究」は必修です。卒業には上記以外も学ぶ必要があります。・上記は2026年度のカリキュラムです。



「数理統計学」の授業との出会いが大きな転機になりました。大学で学ぶ抽象的な数学に難しさを感じていた時期でしたが、担当教員の分かりやすい講義を通じて統計学の面白さを実感。自分がさらに学びたい分野を見つけることができました。

研究室に所属し、確率論をテーマに卒業研究に取り組みました。専門知識を深めるだけでなく、将来の進路についても真剣に考えるようになり、金融や保険分野で数学を生かして活躍する姿を思い描くようになりました。

研究活動をさらに発展させながら、学会発表やインターンシップにも積極的に挑戦したいと考えています。確率論や統計学の専門性を磨き、金融・保険分野で活躍できる力を身につけながら、社会との接点を広げていきたいです。



4 回生

大学院 2 回生



教養科目 科学技術と倫理 Cross-cultural Encounters など 哲学と人間 スポーツと現代社会 など 心理学入門 ジェンダーとダイバーシティ など

外国語（英語） 必修外国語（英語） 履修指定外国語（英語）

基礎専門科目 情報処理 化学 基礎マクロ経済学 生物科学 宇宙地球科学 など

専門科目 数学(微分積分・線形代数) 数学演習 数学序論 ファイナンス入門 数学展望 集合と位相 線形代数 代数学序論 幾何学序論 解析学序論 数理統計学 現象数理セミナー 構造数理セミナー 情報科学 アクチュアリー数学 数理ファイナンス ファイナンス系特殊講義 保険数理 代数学 複素解析学 幾何学 積分論 確率論 データサイエンス AI・機械学習

大学院科目 早期履修 数理科学特殊講義 数理科学特論

財務・会計論

卒業研究 確率過程論

就職活動

● 自主ゼミへの参加



- ティーチング・アシスタント
- 英会話学習
- アルバイト（塾講師）
- インターンシップ

インターンシップ

保険業界や金融業界を中心にインターンシップへ参加。実際の業務や企業文化に触れることで、自身の専門分野が社会でどのように活用されているのかを学び、将来のキャリアについて理解を深めました。

regular for General Integrands
 or we define the I_0^α integral
 c) for integrands f that are
 continuously with t and also
 we do assume that $\Delta(t)$ be-
 long to the filtration $\mathcal{F}(t)$, $t \geq 0$.
 assume the square-integrability condition

$$\int_0^\infty \Delta^2(t) dt < \infty$$

研究は、5年目からもっとおもしろくなる

基礎理工学専攻

- ◎数理科学コース
- ◎物理科学コース

ファイナンスや情報セキュリティ分野における数理科学、エネルギー問題やナノテクノロジーにおける物理科学と工学の融合など、多分野とも関連を持って発展する学問分野を研究します。

機械システム専攻

- ◎機械工学コース
- ◎ロボティクスコース
- ◎マイクロ機械コース

機械工学・ロボティクス・マイクロ機械工学に基礎を置き、これらの融合分野をも包括した教育・研究を行います。

電子システム専攻
◎電子システムコース

毎日の生活を支えるエレクトロニクスや光工学、高性能かつ大規模な電子・情報システムなど、多岐にわたる電気電子工学領域を研究します。

都市システム専攻

- ◎環境都市工学コース
- ◎建築都市デザインコース

都市の社会基盤の整備、地球環境問題やバリアフリーへの配慮など、安全な社会生活を送るために解決すべき課題について教育・研究を行います。

修士課程

基礎理工学専攻

- ◎数理科学コース
- ◎物理科学コース

数理科学コースでは数理科学分野における高度な学際的教育研究を行い、物理科学コースでは物理科学の融合領域を体系的に、かつ十分な深さで学びます。

機械システム専攻

新たな分野を含め、機械工学・ロボティクス・マイクロ機械システムに関連した非常に高度な領域を系統的に学びます。

電子システム専攻

システム応用分野、デバイス材料分野、情報通信分野から情報工学などにわたる広い分野を体系的かつ深く学びます。

都市システム専攻

環境政策をはじめとする社会科学、建築デザイン領域と都市デザイン領域の融合分野などを深いレベルで系統的に学びます。

博士課程

理工学研究科は、理工学の専門領域に関する
高度な理論と技術に加え、
創造的発見能力を兼ね備えた研究者、
高度専門職業人を養成することを目的としています。

物理駆け込み寺、数学学修相談会

物理・数学に関する様々な質問・悩みに答えてくれるサポートルームを常時開設しており、事前予約なしで利用することが可能です。理工学部教員だけでなく理工学部3回生から理工学研究科の院生までさまざまな学科の学生講師が個別に質問に対応します。単に問いに対する「答え」を教えるのではなく、「考え方」を議論するなど学びあいの場として機能しています。



Read more!

物理駆け込み寺、数学学修相談会など、理工学部の学生を伸ばす教育を紹介しています
www.ritsumei.ac.jp/se2017/feature/



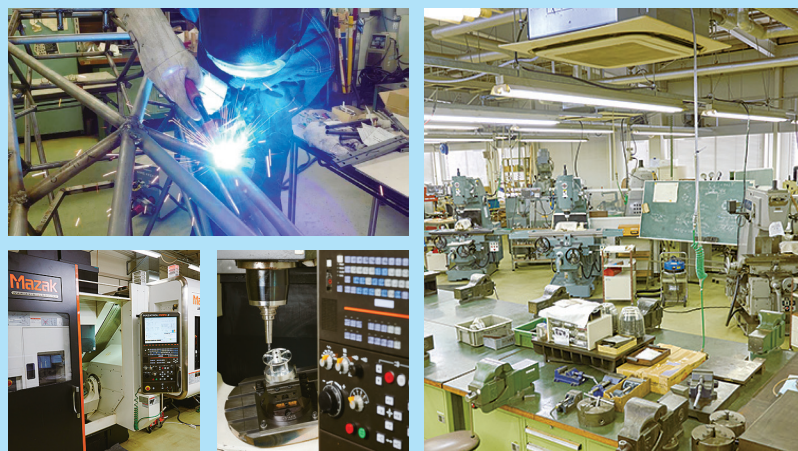
WORKSHOP LABO

より専門性の高い高精度な機械加工が可能な「モノづくり」スペースです。CNC工作機械をはじめ、実際にモノづくり現場で使われている種々の工作機を配備し、学生・院生、教員に開放しています。研究に必要な実験装置や部品・試料の作製、課外活動で使う部材の製作など、多様に利用できます。



Read more!

WORKSHOP LABOの詳細を紹介しています
www.ritsumei.ac.jp/se2017/making-things/workshop/



進路決定率



学部

96.6%

大学院
進学率

57.5%

大手企業就職率



大学院

58.9%

学部

46.0%

卒業生・大学院修了生 進路・就職先一例（2023～2025年度）

数理科学科
株式会社三菱UFJ銀行
明治安田生命保険相互会社
関西電力株式会社
富士通株式会社
株式会社マイナビEdge
他
物理科学科
株式会社島津製作所
株式会社日立製作所
東京エレクトロン株式会社
トヨタ自動車株式会社
ヤマハ発動機株式会社
他

電子システム系
シャープ株式会社
ソニー株式会社
株式会社日立製作所
ローム株式会社
SCREEN ホールディングス
株式会社キーエンス
東京エレクトロン株式会社
パナソニックホールディングス株式会社
Sky 株式会社
関西電力株式会社
NTT 西日本
他

機械システム系
ダイキン工業株式会社
株式会社クボタ
JFEスチール株式会社
株式会社村田製作所
三菱電機株式会社
日本製鉄株式会社
富士フイルム株式会社
株式会社ダイフク
トヨタ自動車株式会社
本田技研工業株式会社
岩谷産業株式会社
他

都市システム系
株式会社大林組
清水建設株式会社
大成建設株式会社
鹿島建設株式会社
株式会社竹中工務店
大和ハウス工業株式会社
大阪ガス株式会社
積水化学工業株式会社
中日本高速道路株式会社
西日本旅客鉄道株式会社
国家公務員総合職（国土交通省）
他

インド派遣プログラム

理工学部・研究科では、異文化・多様性社会の中で活躍できる高度理工系人材の育成を目指して、課題解決型のプログラムを実施しています。インドが直面している様々な課題に対して、事前講義で調査し、その解決方法を提案します。現地研修では、インド工科大学ハイデラバード校（IITH）またはニッテ大学NMAMITを訪問

し、企業訪問や施設見学を行いながら、現地の学生とディスカッションやフィールドワーク実施し、解決策を英語を用いてプレゼンテーションを行います。このプログラムを通じて、科学技術への理解を深めると共に、英語によるプレゼンテーション能力の向上を目指します。



インド派遣プログラム

海外スタディ

環境都市工学科、建築都市デザイン学科の学生を対象に、海外の大学や研究機関などを訪問し（渡航先は年度ごとに異なります）、フィールドワークを中心に体験的に環境・社会問題への取り組みを学びます。参加した学生は、海外を経験することで「新たな知見」を得るとともに「新たな自分」を見つけ、高い目標とモチベーションを得ています。

ハワイ大学留学プログラム

2・3回生を対象とした3週間の留学プログラムです。ハワイ大学で特別に用意された理工系や文化に関する講座、および英語学習の授業を受講します。さらに、フィールドトリップやハワイ大学の学生との交流など、多彩な活動が盛り込まれています。引率は理工学部の英語専任教員が担当します。本プログラムを通じて、英語の実践的な運用能力を高め、国際社会で積極的に貢献できる将来像を描いてください。



Read more!

留学プログラム参加者のVOICEなど、各プログラムの詳細を紹介しています
www.ritsumei.ac.jp/se2017/feature/global/

STUDENT'S VOICE

災害により被害を受けた橋梁の安全性評価に活用されることを目指して

学部時代に得た知識を理解するだけでなく、自ら検証し根拠を持って説明する力を身につけたいと考え、大学院進学を決めました。現在は、災害により被害を受けた橋梁について、緊急輸送道路として安全に継続利用できるか否かを迅速に評価することを目的に、研究に取り組んでいます。解析モデルを作成し、被災時の変形状態を再現した上で、鉛直方向に荷重を作用させることで、どれだけの交通車両を支えることができるかを示す耐荷性状の変化を明らかにしようとしています。

結果を論理的に考察する姿勢が身につく課題解決に向けた粘り強さもアップ

講義や演習を通して土木工学の基礎知識を体系的に学ぶことが中心だった学部時代とは異なり、大学院では研究活動が主となるため、自ら課題を設定し、仮説を立てて検証する力が求められます。その中で身についたと感じているのが、結果をそのまま受け取るのではなく、「なぜその結果になったのか」を論理的に考察する姿勢です。試行錯誤を重ねながら研究を進めていく日々を通して、粘り強く課題に向きあう力も成長したと感じています。

信頼性の高い橋梁を設計することを通して
安心して暮らせる社会の実現に貢献できる技術者に

私が取り組んでいる研究は、災害によって被害を受けた橋梁が、その後も安全に利用できるか否かを判断するための基礎的な知見を提供するものです。被災直後は詳細な点検が難しいケースも多いため、どれくらいの交通車両がその橋梁を安全に通行できるのかを事前に把握しておくことは、迅速な判断につながると考えています。今後、災害時に緊急輸送道路として機能するか否かの判断材料として活用されることで、インフラの安全性向上に貢献できればと思っています。学業以外でも、技術者としての基礎力向上のため、技術士一次試験の合格をきっかけに、現在は土木学会認定2級土木技術者資格の取得を目指して勉強しています。将来の目標は、橋梁の設計に携わる技術者として、安心して暮らせる社会の実現の一翼を担うこと。大学・大学院で培った構造・防災に関する知識や研究を通して磨いた課題解決力を活かし、安全で信頼性の高い橋梁の設計に取り組みたいです。



理工学研究科 環境都市専攻
都市システムコース
博士課程前期課程 1回生
京都府・京都女子高校出身