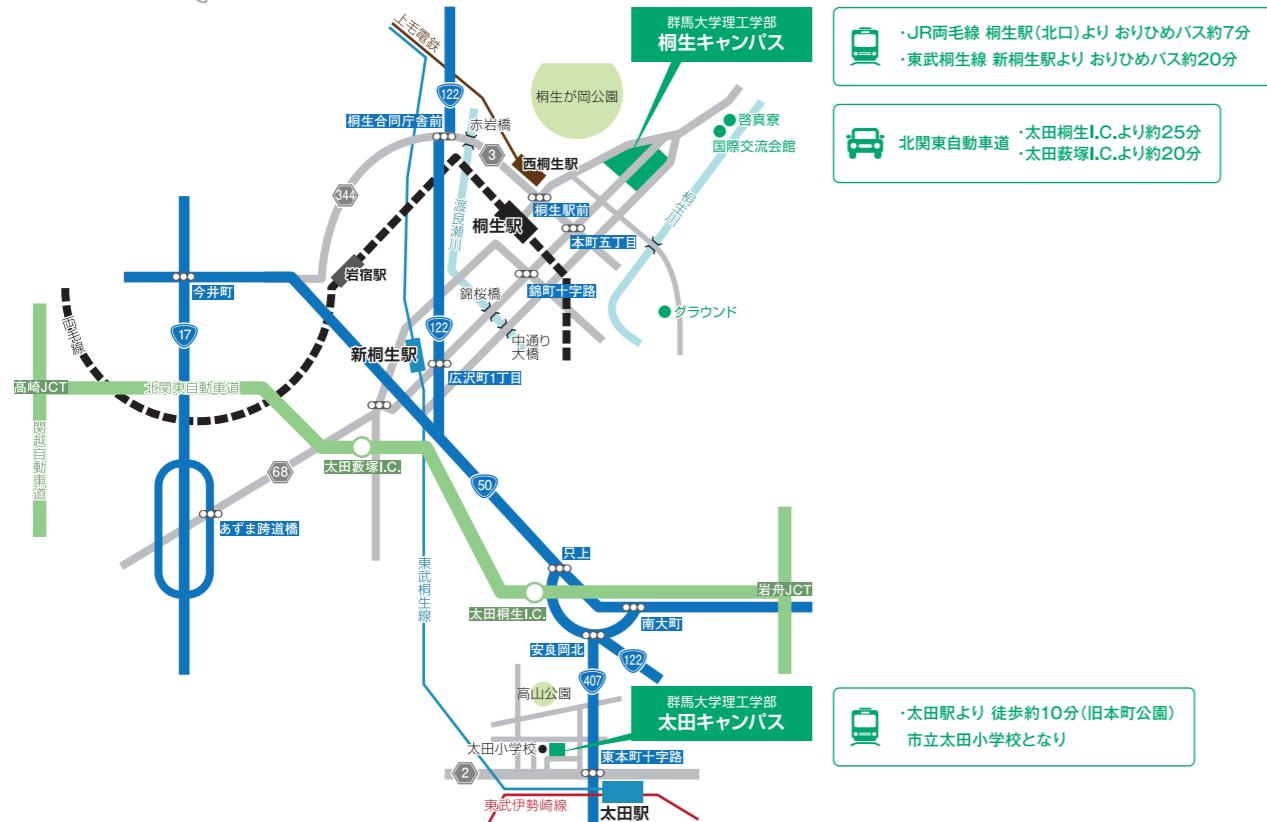
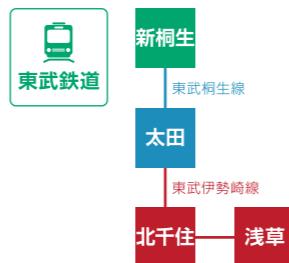
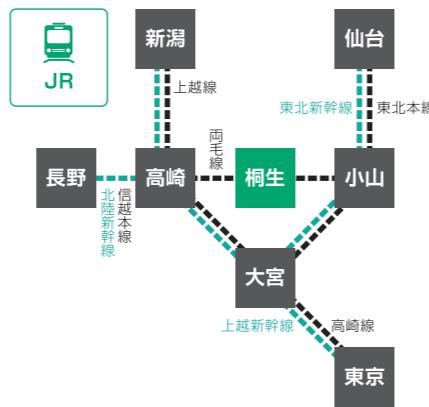


ACCESS



国立大学法人
群馬大学
理工学部

SNSでも群馬大学理工学部の入試情報等を配信中!



群馬大学理工学部広報
@stgunmau_kouhou
https://x.com/stgunmau_kouhou

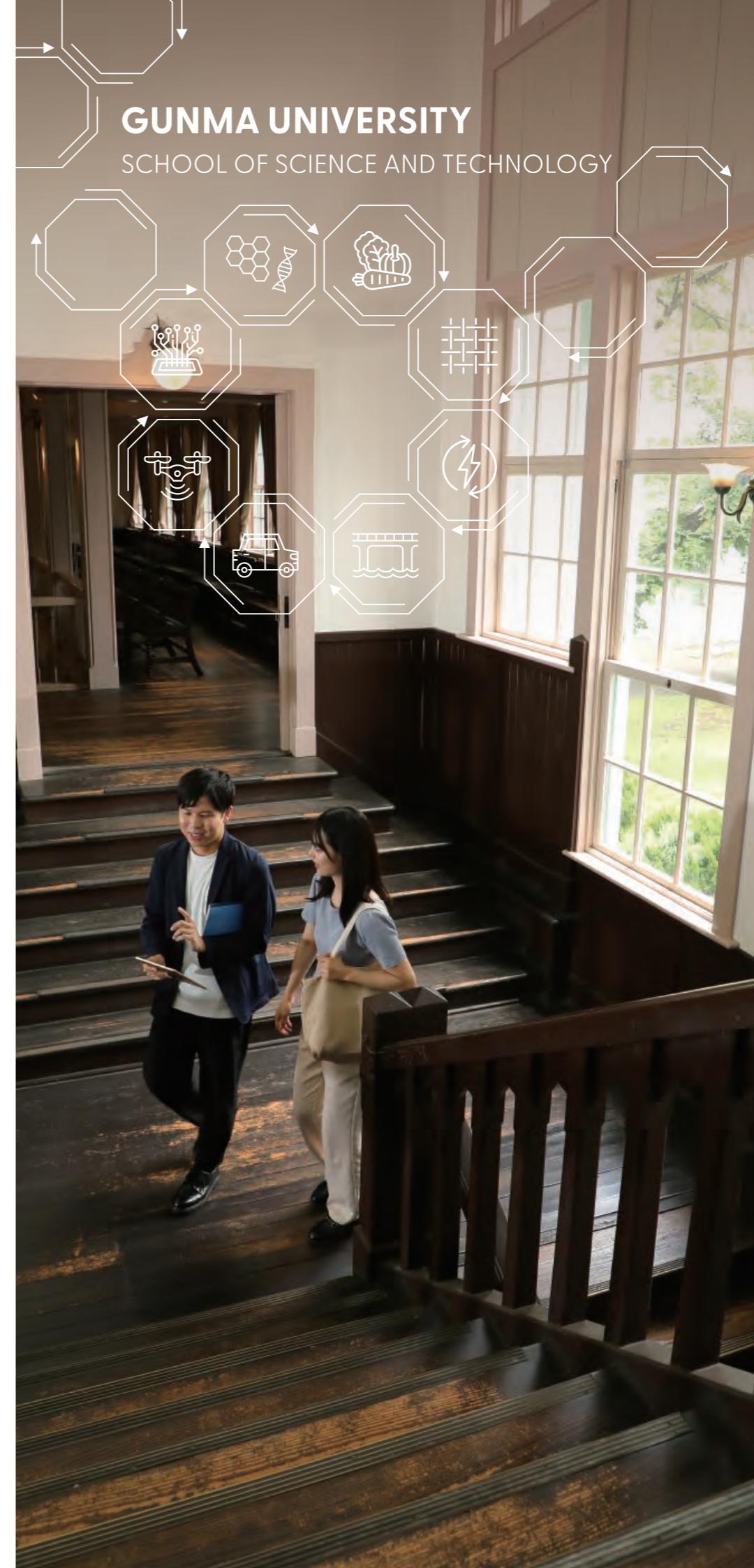


群馬大学
gunma_univ
https://www.instagram.com/gunma_univ/



〒376-8515 群馬県桐生市天神町1-5-1 TEL.0277-30-1895 <https://www.st.gunma-u.ac.jp/>

発行日 2024年8月



国立大学法人
群馬大学
理工学部



GUIDE BOOK
2025

学部長メッセージ	01
だから推せる、「群大理工」	02
群馬大学理工学部の「類」制度	04
目指す職業イメージINDEX	05

「類」の紹介	
物質・環境類	06
電子・機械類	07

「プログラム」の紹介	
応用化学プログラム	08
食品工学プログラム	09
材料科学プログラム	10
化学システム工学プログラム	11
土木環境プログラム	12
機械プログラム	13
知能制御プログラム	14
電子情報通信プログラム	15

DAILY ROUTINE 理工学部生の1日	16
Q&A 在学生アンケート	17
CAMPUS LIFE キャンパスライフ	18
CLUB & CIRCLE クラブ・サークル	19
OPEN CAMPUS オープンキャンパス	20
学部入試情報	21



Message : 理工学部長メッセージ

地方から世界に羽ばたこう

群馬大学理工学部長 石間 経章

2025年は、群馬大学理工学部の起源である官立学校「桐生高等染織学校」が設立(1915年:大正4年)されて110周年となります。この間、群馬大学は常に新しいことに挑戦し、桐生地域、日本、そして世界で活躍する人材を輩出しています。群馬大学の「材料科学」、「元素科学」、「デバイス科学」の3つの分野が協力しながら世界一の性能を持つ「スーパー・メンブレン」を創製するプロジェクトや、ローカル5Gを利用した時代の通信・交通・都市作りを行うプロジェクトなど、大きな未来を描けるような研究を行っています。

地方で抱える問題は目につきやすく、解決策も具体的に検討ができます。一方で、地方の問題は世界中どこでも起こります。すなわち、地方の問題を解決することは、世界の未来を救う行為に直結します。

地方に根差した大学から世界を見つめ、大きく明るい未来に羽ばたきましょう。
大学および大学院で得られた経験と知識で新しい社会を創造しましょう。

群馬大学工学部 同窓記念会館

同窓記念会館は、群馬大学理工学部の前身である桐生高等染織学校の校舎の一部とそれに付随する講堂を移設(曳家)したものです。構造は木造の2階建て(講堂は平屋)で、建材には主に日本のスギが使われています。玄関を入れると吹き抜けのホールを通じてそのまま講堂につながっていますが、これは明治後期の学校建築に見られた造りで「直轄学校方式」といいます。平成10年に、守衛所の建物と旧正門とともに国の登録有形文化財に登録されました。表紙の写真は、この建物の中を背景にしています。



QUESTION.1

あなたが「群大理工」を選んだ理由は?



だから推せる、「群大理工」

THIS IS WHY I RECOMMEND "GUNDI Science and Technology"

QUESTION.2

あなたが思う「群大理工」の良いところは?



群馬大学理工学部の「類」制度

「類」とは幅広く理工学を学ぶためのものです。

分野横断的な教育を強化し、

IoTや持続可能な社会に向けた課題解決ができる人材を育成します。

入学後はまず「類」に所属し、教養教育や理学系基礎教育、

類基礎科目などを通して幅広い知識を身につけます。

2年次後期以降、自分の適性を考えながら「プログラム」を選択できます。

従来の伝統的な学術分野を背景とするプログラムに加えて、
理工学の知識を基にした食品工学、化学と物理の融合した材料科学、
電気と機械の融合した知能制御を学べるプログラムを新設し、
皆さんの専門性を育てていきます。

「類」制度の魅力

幅広い学びで
応用に
強くなる

“やりたいこと”
が
より明白に

専門選択の
ミスマッチを
解消

在学生の声

理工系学問を広く学びつつ自分の興味や適性をじっくり考え、その後プログラムでの専門教育に進める2類8プログラム制がとてもよかったです。このカリキュラムのおかげで後悔しない専門分野選びができたと感じています。

[物質・環境類 4年]

様々な分野の基礎を学ぶことによって、分野ごとの比較ができました。専門的なプログラムに分かれたあとも、他分野の視点から考えることができ視野が広がったと思います。

[電子・機械類 3年]



高校の授業で関心をもつた科目や目指したい職業イメージに対応する「類」はこれら

関心のある科目	目指したい職業イメージ	おすすめのプログラム	
化学	● 研究者・技術者(化学、バイオ、材料) ● 商品開発(化粧品、食品) ● 創薬・医療、公務員(化学職)		応用化学プログラム
	● 研究者・技術者(食品、化学、材料、エンジニアリング) ● 商品開発(化粧品、食品) ● 創薬・医療		食品工学プログラム
	● 研究者・技術者・開発職 (化学、材料、電機・電子、自動車、機械・精密機器、医療機器)		材料科学プログラム
	● 研究者・技術者(化学、エンジニアリング、エネルギー材料)		化学システム工学プログラム
生物	● 研究者・技術者(化学、バイオ、材料) ● 商品開発(化粧品、食品) ● 創薬・医療、公務員(化学職)		応用化学プログラム
	● 研究者・技術者(食品、化学、材料、エンジニアリング) ● 商品開発(化粧品、食品) ● 創薬・医療		食品工学プログラム
	● 研究者・技術者(化学、エンジニアリング、エネルギー材料)		化学システム工学プログラム
	● 研究者・技術者・開発職 (化学、材料、電機・電子、自動車、機械・精密機器、医療機器)		材料科学プログラム
物理	● 公務員(土木職) ● 技術者・研究者 (土木・建設、防災、環境保全、交通・運輸、ライフライン)		土木環境プログラム
	● 技術者・研究者(機械、航空機・船舶、ロボット設計) ● 商品開発(自動車・二輪車等)		機械プログラム
	● 技術者・研究者 (IoT、AI、電気機械、ロボット、グリーンエネルギー、医用システム) ● 商品開発(自動運転車、AIロボット、IT家電、先進医療機器)		知能制御プログラム
	● 技術者・研究者 (電子機器、電子部品、自動車部品、電気、半導体、通信、交通、電力) ● 商品開発(家電、自動車、ロボット) ● 公務員(電気電子関連)		電子情報通信プログラム
数学	● 技術者・研究者(機械、航空機・船舶、ロボット設計) ● 商品開発(自動車・二輪車等)		機械プログラム
	● 技術者・研究者 (IoT、AI、電気機械、ロボット、グリーンエネルギー、医用システム) ● 商品開発(自動運転車、AIロボット、IT家電、先進医療機器)		知能制御プログラム
	● 技術者・研究者 (電子機器、電子部品、自動車部品、電気、半導体、通信、交通、電力) ● 商品開発(家電、自動車、ロボット、ソフトウェア) ● 公務員(電気電子関連)		電子情報通信プログラム

物質・環境類

電子・機械類

PROGRAM OF APPLIED CHEMISTRY



[物質・環境類]

応用化学プログラム

物質の合成・構造・性質に関する分野や、遺伝子、生命科学分野について学びます。

本プログラムでは、化学と生物の幅広い先端教育を行っています。皆さんの身の回りのみならず、皆さん自身の体を構成しているのは化学物質です。医薬品をはじめとする、多くの人の役に立つ化合物は、実は発見・合成から様々な物性の調査や多くの開発プロセスを経て消費者(皆さん)に提供されています。さらに、生物分野の先端研究では分子レベルでの構造・機能解明が重要であり、化学が基盤になっています。ぜひ私たちと一緒に、化学と生物の未来の扉を開いてみませんか?

こんな人におすすめ

- ▶ 化学や生物の勉強や実験が好き
- ▶ 目に見える様々な現象の不思議を発見したい
- ▶ 身の回りの化合物がどのように作られているのか気になる
- ▶ 安全で社会を豊かにする物質を見たい
- ▶ 生命現象、医薬品に興味がある



研究例

- 有機フッ素化合物を新しく作る(医薬・農薬等への応用)
- マイクロ人体モデルの開発
- 新たな有機π電子系化合物の創製
- 有機・無機ハイブリッド物質を科学し新規機能を創出する
- 「遺伝子」という宝探し
- 「糖」の持つ機能を化学・生物学の力で明らかにする
- 物理化学で生命現象を解明する
- 医薬品開発の基礎を作る

応用科学プログラムコア科目

応用化学実験I / 応用化学実験II / 応用化学演習I / 応用化学演習II
応用化学実験III / 応用化学演習III / 応用化学演習IV

POINT

- 化学と生物を統合した教育・研究プログラム
- 化学分野で従来から行われてきた分子レベルの物質科学の研究に加え、生命現象の解明や新薬の開発などの生物科学の研究を融合
- 化学と生物に関する知識・理論を基盤として、新反応開発に基づく有用物質の創製、物質の構成原理と物性の解明、生命現象に関わる活性物質の機能解明などに携わり、国際社会で活躍する未来の技術者・研究者を育成

卒業後の進路

- ◆ 大学院進学
- ◆ 医療・製薬系企業
- ◆ 化学系企業
- ◆ 材料系企業ほか
- ◆ 食品・化粧品系企業

PROGRAM OF FOOD SCIENCE AND ENGINEERING



[物質・環境類]

食品工学プログラム

食品機能を科学的に理解するとともに、食品の創出に関わる生産工学を学びます。

食品は、わたしたちが健康に過ごすためには欠くことができないものです。食品がわたしたちの手に届くまでには、加工・調製・包装・流通・保存などの様々な工学的過程があります。食品工学プログラムは、これらの食品やその生産に関連する広範囲にわたる事柄を「科学」と「工学」の視点から体系的に学ぶ、全国でもユニークな教育プログラムです。本プログラムでの教育は、食品産業のみならず化粧品製造業や健康産業、さらには化学産業で活躍するために役立ちます。食、健康、美に興味があり、将来これらの分野で研究者やエンジニアとして活躍したいと思っているなら、ぜひ私達と一緒に学んでみませんか?



こんな人におすすめ

- ▶ 体に良く美味しい食品の研究開発に携わりたい
- ▶ 安全で安心な食品がどのように生産されるか気になる
- ▶ 将来、食品や化粧品、化学工業の分野で活躍したい
- ▶ 食と健康と美との関係に興味がある

研究例

- 微生物が分解するプラスチックの開発
- 高電圧と食品・バイオ・水の融合を目指して
- 遺伝子から病気を理解し、病気になりにくい健康な体に
- おいしさの分析法の可能性を探る
- 自然の力で環境を浄化するなど

食品工学プログラムコア科目

群馬県の食品工業概論 / 食品工学基礎 / 食品科学実験
食品機能通論 / 食品工学演習I / 食品生産工学実験 / 食品工学演習II

POINT

- 理工学系で食品の科学と工学を学べる、全国でも数少ないプログラム
- ヒトの健康と美に配慮した食品科学に加え、環境に配慮した食品の加工・調製・包装・流通・保存に関する知識と、これらが連携する一連のプロセスについて学ぶ
- 食品を科学的に理解し、これを食品開発に反映させ、さらに食品生産および海外も含めた流通に寄与できる人材を育成

卒業後の進路

- ◆ 大学院進学
- ◆ 食品系企業
- ◆ エンジニアリング系企業
- ◆ 材料系企業
- ◆ 化学・化粧品系企業ほか

CHARACTERISTICS OF LEARNING

理工学部の「学び」の特徴

CHECK 1 海外留学(交換留学・短期研修)

大学間協定及び学部間協定を締結した機関と連携し、留学生の受け入れと本学学生の派遣を行うことで、活発な大学間交流が行われています。
独自の「海外派遣支援事業奨励金」制度で経済的な支援を行うほか、目的(異文化体験、語学力アップほか)や実習期間(1ヶ月、半年、1年ほか)など希望に合った交換留学プログラム・短期研修プログラムを通じて、皆さんの海外実習をサポートします。中には、研修内容等を評価し、単位として認定されるものもあります。

2024年4月時点で、海外の41機関と大学間協定、87機関と学部協定を締結しており、留学生の受け入れと本学学生の派遣を行っています。最近5年間の例をあげると、ESIEE(フランス)、大連理工大学(中国)、MARA技术大学(マレーシア)、ディーキン大学(オーストラリア)、サンディエゴ州立大学(アメリカ)などがあり、特にディーキン大学においては理工学部から毎年10名程度を派遣しており継続的な交流が行われています。



PROGRAM OF MATERIALS SCIENCE



[物質・環境類]

材料科学プログラム

物質科学と材料化学を基軸として、製品開発に関する基礎から最先端の知識と技術を幅広く学びます。

本プログラムは、金属工学、無機化学、合成化学、高分子化学に基づき、工業材料・製品の設計開発を学ぶことができる国内初の総合型材料教育コースです。皆さんは普段使用している製品において、なぜその材料が使われ、なぜそのような構造をしているのかを知っていますか？本プログラムでは、その理由を知り理解できるとともに、材料開発に関する基礎から最先端の知識や技術を習得することができます。さらに世界水準の研究に参画することで、材料物性から素材および製品生産技術までが判る技術者・研究者を育成します。今までにない新しい素材や製品をあなた自身の手で開発してみませんか。



研究例

- 電気エネルギーを蓄えるカーボン材料の開発
- 超高性能膜・繊維(高強度釣り糸・電池膜・生体模倣型センサ・ナノファイバーなど)の開発(企業との共同研究)
- ケイ素、リン、硫黄を利用した高機能化合物・材料の合成
- 新規手法(未利用資源を活用した手法、多成分連結反応など)を用いた高分子合成
- マルチマテリアル接合科学(自動車、半導体、生体分野などで使われる様々な材料をつなぐ)
- マグネシウム合金(最も軽くて強い身近な金属)の加工技術

材料科学プログラムコア科目

設計製図 / 設計製図実習 / 材料科学演習I / 材料科学演習II
エネルギー材料科学実験I / エネルギー材料科学実験II / 材料科学実験

こんな人におすすめ

- ▶ 次世代自動車や航空機に使用される先端材料や、その関連技術に興味がある
- ▶ 工業材料・製品の設計開発に興味がある
- ▶ 身近な製品に、なぜその材料が使われているのか知りたい
- ▶ より便利で環境にやさしい材料を創り出したい
- ▶ 世の中のアレやコレは何でできているのだろう？どうしてこのような性質になるのだろう？と気になる

POINT

- 金属・無機・有機・高分子材料の合成・物性・加工・複合化およびそれらに基づく素材・製品の設計開発の手法について学ぶ
- 化学に基づく物質科学、冶金学に基づく金属工学、力学系関連学を学び、工業材料・製品の設計開発ができる技術者・研究者を育成
- 電子通信機器、エネルギー変換機器、次世代輸送機器を支える新構造材料及び社会インフラ用基盤材料を開発できる人材の育成

卒業後の進路

- ◆ 大学院進学
- ◆ 化学・材料系企業
- ◆ 電気・電子系企業
- ◆ 自動車系企業
- ◆ 機械・精密機器系企業
- ◆ 医療機器系企業 ほか

PROGRAM OF CHEMICAL ENGINEERING



[物質・環境類]

化学システム工学プログラム

物質・エネルギーを無駄なく、クリーンに利用・生産するための知識と技術を学びます。

SDGs(持続可能な開発目標)という言葉を聞いたことがあるでしょうか？地球規模の様々な課題を解決していくためにすべての国が目指すべき国際目標で、環境やエネルギーに関する目標も大きく取り上げられています。これらは、まさに、化学システム工学プログラムの使命そのものです。本プログラムでは、「持続可能な社会の構築に貢献すること」を目標に、化学工学を基礎として、環境・エネルギー・材料に関する教育研究を行います。具体的には、省エネルギー・省資源、自然エネルギーの利用、大気・水質の浄化などに取り組むことになります。皆さんと一緒に力を合わせて、新しい未来を切り開いていけることを願っています！

こんな人におすすめ

- ▶ 環境に配慮したクリーンなエネルギー、製品を創り出したい
- ▶ 「これってどうやって創るの？」と、モノを創るプロセスが知りたい
- ▶ ますます熱くなる地球環境の課題を解決する工学(技術)を学びたい
- ▶ ますます重要さが増してくる燃料電池、蓄電池をもっと学び、自分で作りたい
- ▶ 廃棄物やCO₂を有用物質に変換して住みやすい地球を創りたい
- ▶ 物質表面のナノ・分子プロセスを制御して環境に優しいものづくりをしたい



研究例

- 環境に優しい新材料／プロセスを創り出すシステムの研究
- 高出力かつ安全な新型蓄電池の材料システム工学的研究
- 「ゴミ」やCO₂からエネルギーや原料・材料を創り地球を守る研究
- ナノ～マクロマルチスケール材料システム工学による次世代燃料電池の創成研究
- ナノ表面材料システム工学を駆使した高機能性材料の開発研究

化学システム工学プログラムコア科目

設計製図 / 設計製図実習 / 化学システム工学演習I
化学システム工学演習II / エネルギー材料科学実験I
エネルギー材料科学実験II / 化学システム工学実験

POINT

- 化学反応を扱う装置や生産工程の設計法の基礎を学ぶ
- 物質とエネルギーの移動現象・変換を量的・システム的に学ぶ
- 新技術に関わる物質・材料の性質や特性および環境にやさしい技術を学ぶ
- 現実の社会に役立つモノづくりを支える人材を育成

卒業後の進路

- ◆ 大学院進学
- ◆ 自動車系企業
- ◆ 化学・材料系企業
- ◆ 機械・精密機器系企業
- ◆ 電気・電子系企業
- ◆ 医療機器系企業 ほか

CHARACTERISTICS OF LEARNING

理工学部の
「学び」の
特徴

CHECK 2

PBL教育 (Project/Problem Based Learning)

PBL(Project/Problem Based Learning)とは、学生自らが課題を見つけ、解決する過程で様々な力を醸成するアクティブラーニングです。2年次の「課題発見セミナー(必修科目)」では、企業見学・就業体験などを通じて、実社会の活動における課題を自主的に把握することを目指します。2023年度は桐生市を中心に主に群馬県内の企業約80社と連携し、実践的なセミナー形式で学習を行いました。

その後、4年次の「課題解決セミナー(必修科目)」では、2年次で学んだ経験を生かして問題解決方法を学んだり、グループワークを実施します。このグループは、類やプログラム(専門分野)を横断したメンバーで構成され、多様な視点からのディスカッションやグループワークを通じて、社会で求められている「分野を超えた実践的課題解決能力」を醸成します。



PROGRAM OF CIVIL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING



[物質・環境類]

土木環境プログラム

自然災害からの防御や社会的・経済的基盤の計画・整備・維持管理のための技術を学びます。

本プログラムは、「土木」と「環境」をキーワードに、持続可能で安全・安心な社会を作るために必要な学問を体系的に学ぶことができるプログラムです。

近年は、特に自然災害が多く発生し、私達の生活に大きな被害をもたらしています。このような自然災害からの脅威を克服し、持続可能な社会の実現を目指して、環境への負荷が小さい安全・安心な地域づくりや社会基盤を構築する方法について、ぜひ一緒に考えてみませんか。

こんな人におすすめ

- ▶ 災害の仕組み、災害が起った場合の防災・減災に興味がある
- ▶ 橋などの大きな土木構造物の建設、維持管理に興味がある
- ▶ 河川や上下水など、水環境に興味がある
- ▶ まちづくりに関する仕事に就きたい



研究例

- 自然災害による被害予測システムの開発(土砂災害、洪水)
- 微生物燃料電池に関する研究
- 環境汚染物質分解のための微生物利用技術の開発
- 構造物・材料の維持管理に関する研究
- コンクリートの火災時における爆裂評価に関する研究 など

土木環境プログラムコア科目

- 地域の環境と安全 / 構造力学演習 / 地盤力学演習 / 水理学演習
- 土木計画学演習 / 測量学実習
- 社会基盤工学実験I / 社会基盤工学実験II / 建設設計製図

POINT

- ◎ JABEE認定プログラム
(本プログラム修了者は技術士第一次試験が免除)
- ◎ 地域の防災安全性の向上および自然環境との調和をはかりながら、種々の社会基盤施設を計画・設計・施工・維持管理する人材を育成
- ◎ 環境に配慮したシステムの構築を学び、卒業後は地域の安心・安全なまちづくりに貢献する公務員(土木職)、及び民間企業のエンジニアとして活躍できる

卒業後の進路

- ◆ 大学院進学 ◆ 公務員(土木職)
- ◆ 建設・防災・環境系企業
- ◆ 社会インフラ企業(鉄道・道路・ライフライン等) ほか

PROGRAM OF MECHANICAL ENGINEERING



[電子・機械類]

機械プログラム

カーボンニュートラルの実現に向けたエネルギー変換技術や新材料開発とその加工技術、社会安全工学、機械・材料・熱・流体力学技術とそれを基礎とするシミュレーション・応用技術について学びます。

機械プログラムで学ぶことを一言で言えば、「モノづくりの基盤となる機械工学の知識」を修得できるプログラムと言えます。

時代は常に進化し、それにあわせて「技術」も進化する必要があります。近年、次世代エンジン、超音速旅客機、超軽量金属、IoTと連携したスマート工場など、これらを生み出すために新しい技術が求められています。ここで重要なのが「モノづくりの基盤となる機械工学の知識」です。

エンジニアは、様々な社会課題について、「構想(Plan)」「設計、試作(Do)」「評価(Check)」「改善(Action)」を多様な知識を統合化して行い、新しい技術を生み出しています。これらは全て、機械プログラムで学ぶ知識が必要です。持続可能な社会の実現と一緒に考え、誰もが笑顔になる豊かな社会を作りましょう。

こんな人におすすめ

- ▶ 自動車、飛行機など乗り物が好き
- ▶ 自分がデザインしたものを使ってみたい
- ▶ 日本、そして世界で活躍するエンジニアを目指している
- ▶ 地域社会や企業と連携し新しい技術を開発したい
- ▶ 来るべき超情報化社会に向け社会安全・プライバシー保護に工学を役立てたい



研究例

- 脱炭素燃料(アンモニアなど)で動く高効率なエンジン
- スローモビリティ(高齢者や子供、環境にもやさしい乗り物)
- 新しい材料(水より軽い金属)
- 実機完成前から数式とコンピュータで精確な性能予測を行うモデルベースデザイン
- 安心安全を保証するものづくり
- 社会安全とプライバシーの両立 など

機械プログラムコア科目

- 機械製図I / 機械実習 / 機械製図II / 機械実験I / 機械実験II

POINT

- ◎ JABEE認定プログラム(本プログラム修了者は技術士第一次試験が免除)
- ◎ モノづくりの基盤となる機械工学全般(機械・材料・加工・熱・流体力学技術など)を高度に修得し、優れた実践的能力を有する、世界に通用するエンジニア(技術者)を育成
- ◎ 機械工学を深化させ、環境・省エネ技術、新素材創出、超精密加工、数値解析(コンピュータシミュレーション)、社会安全工学など、最先端の知識と技術を融合し、新技術や応用技術について創発・研究できる人材を育成

卒業後の進路

- ◆ 大学院進学
- ◆ 自動車・輸送機器・一般機械の製造企業
- ◆ 精密・光学・情報・医療機器製造企業 ほか

CHARACTERISTICS OF LEARNING

理工学部の「学び」の特徴

CHECK 3 マイスター育成プログラム

皆さんは大学ではどんな研究がしたいですか？社会に役立つ新製品の開発、世界が驚く新発見、夢は広がりますよね。そのために必要なもの、それが「高度な先端分析機器」です。群馬大学では、400名以上の4年生・大学院生が機器分析センターの分析機器を利用して日々、研究・開発に励んでいます。そんな彼らの研究を機器分析センターの分析スペシャリストがサポートしています。このプログラムは2~3年生を対象として、先端分析機器を使いこなし、複雑な問題に対処する考え方を養い、研究・開発・地域貢献に活躍できる人材を育成しています。



マイスター育成
プログラム紹介

PROGRAM OF INTELLIGENCE AND CONTROL



[電子・機械類]

知能制御プログラム

超スマート社会を創造する電気電子・機械・情報が融合した知能化制御技術、AI・IoTによるエネルギー制御技術、システムデザイン技術、医療機器関連技術について学びます。

知能制御プログラムは、近年注目されている自動運転やエネルギー制御技術など、超スマート社会の創造に向けたニーズに応える電気電子・機械・情報の融合領域を学べるプログラムです。AI・IoTなどの最新技術も駆使して多数の要素を調和的に統合するシステムデザインのセンスも育み、融合分野となる知能化制御分野やその応用分野などで幅広く活躍できる人材を育成します。

こんな人におすすめ

- ▶ 物理や数学が好き
- ▶ 複数の技術分野を活用して役に立つものを作りたい
- ▶ 考えること・発明することが好き



研究例

- 次世代高度交通システム
- 各種ロボットとヒューマンインターフェース
- Lab on a chip (μ TAS)
- エネルギーハーベスティング
- モータ技術と人工心臓
- 医用計測制御システム など

知能制御プログラムコア科目

- システムデザイン実習I / システムデザイン実習II
システムデザイン実習I / システムデザイン実習II

POINT

- AIやIoTに関連する電気電子・機械・情報の融合領域を幅広く学べる
近年の社会ニーズに即したプログラム
- 超スマート社会を創造するAI・IoTによるエネルギー制御技術に加えて、各要素技術を調和的に統合するシステムデザインについても学ぶ
- 各領域の融合分野となる、知能制御分野で幅広く活躍できる人材を育成

PROGRAM OF ELECTRONICS, INFORMATION AND COMMUNICATION ENGINEERING



[電子・機械類]

電子情報通信プログラム

最先端の電子機器、重粒子線などの量子ビーム技術、電子材料、医用計測技術、通信技術、IoTシステムなどのモノづくりと情報技術やAI技術について学びます。

機械電子情報通信技術は「古くて新しい」技術の一つで、今後も著しい進展が見込まれます。電子情報通信プログラムでは、電子情報通信デバイス・機器に関するモノづくりの基礎を学ぶとともに、その手段となる、近年急速に発展したAIに代表される情報技術・新規の治療手段として熱く期待されている重粒子線などの量子ビーム技術についても学びます。最先端の計測技術や通信技術を武器として、医用計測やIoTシステム、電子材料開発などの分野で活躍できる人材を育成します。

こんな人におすすめ

- ▶ 物理や数学が好き
- ▶ 半導体や集積回路・コンピュータなどの電子デバイスや電子機器をよくしたり全く新しいものにしてみたい
- ▶ 考えること・発明することが好き



研究例

- 医学などで応用されている量子ビーム
- 光通信用デバイス
- 無線通信ネットワーク
- アナログ集積回路設計
- VR(仮想現実)の医療応用、計算機システム など

POINT

- 日進月歩で進展が続く電子情報通信技術をベースとするモノづくりや、新規の治療手段として近年注目される重粒子線などの量子ビーム技術、AI技術ほか最先端技術の利活用を学ぶ
- 最先端の計測技術や通信技術を武器として、電子機器や医療機器、電子材料、IoTシステム開発などの分野で活躍できる人材を育成

電子情報通信プログラムコア科目

- 電子情報通信実験I / 電子情報通信実験II / 電子情報通信実験III
電子情報通信実験IV

卒業後の進路

- ◆ 大学院進学 ◆ 自動車・一般機械製造企業 ほか
- ◆ 電子部品・電気機器製造業
- ◆ 情報通信システム

CHARACTERISTICS OF LEARNING

理工学部の
「学び」の
特徴

CHECK 4

医理工グローバルフロンティアリーダー (GFL) 育成コース

群馬大学では「自国および他国の文化・歴史・伝統を理解し、外国語によるコミュニケーション能力を持ち、国内外において主体的に活動できる人」であるグローバルフロンティアリーダーの育成に力を入れています。特に理工学部では、国内外の企業・研究機関の研究開発・研究職において、独創的リーダーとして研究を展開し、活躍できる人材の育成を目的に、医学部と連携して、2013年度より医理工GFLコースを実施しています。

理工学部からは16名程度を選抜し、外国人研究者等との交流の機会を作るなど国際コミュニケーション能力を育成するとともに、早くから先端研究に接する機会を用意します。また、2015年度からは現在の共同教育学部と情報学部が連携する教育・情報GFLコースも実施しており、医理工GFLコースとも連携しながら各プログラムに取り組みます。

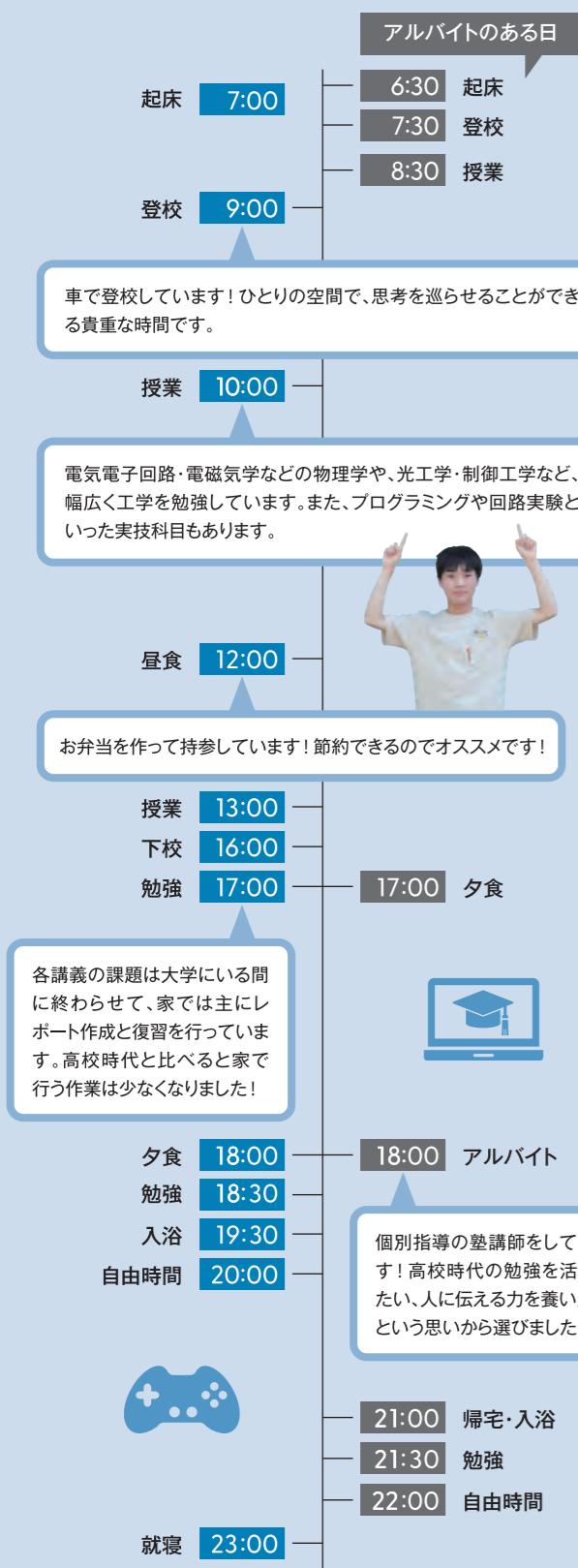


GFL育成コース
詳しくはコチラ

DAILY ROUTINE

理工学部生の1日

[電子・機械類 3年生] 江原さんの1日 研究室配属前

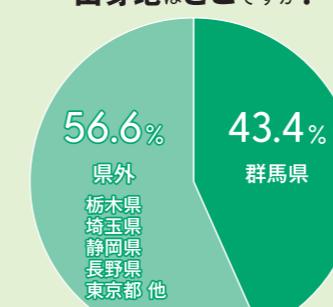


[物質・環境類 4年生] 北井さんの1日 研究室配属後

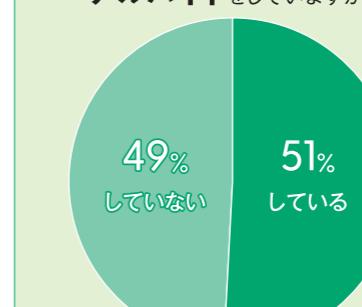


Q & A 在学生アンケート

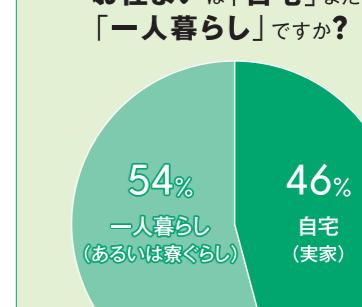
QUESTION.1 出身地はどこですか？



QUESTION.2 アルバイトをしていますか？



QUESTION.3 お住まいは「自宅」または「一人暮らし」ですか？

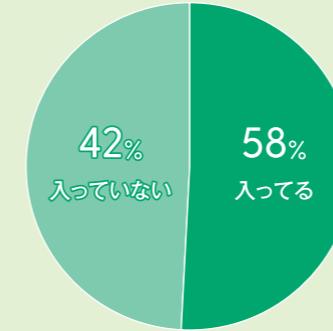


啓真寮の家賃は2024年度現在でAタイプ2.5万円、Bタイプ1.5万円です。セキュリティがしっかりしていて、安心です！

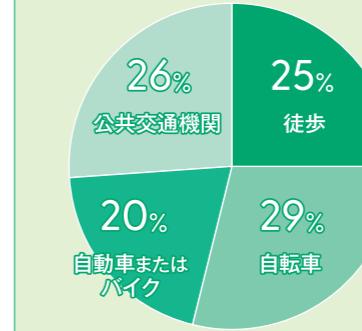
僕は月3万円のアパートで暮らしています！



QUESTION.4 サークルに入っていますか？



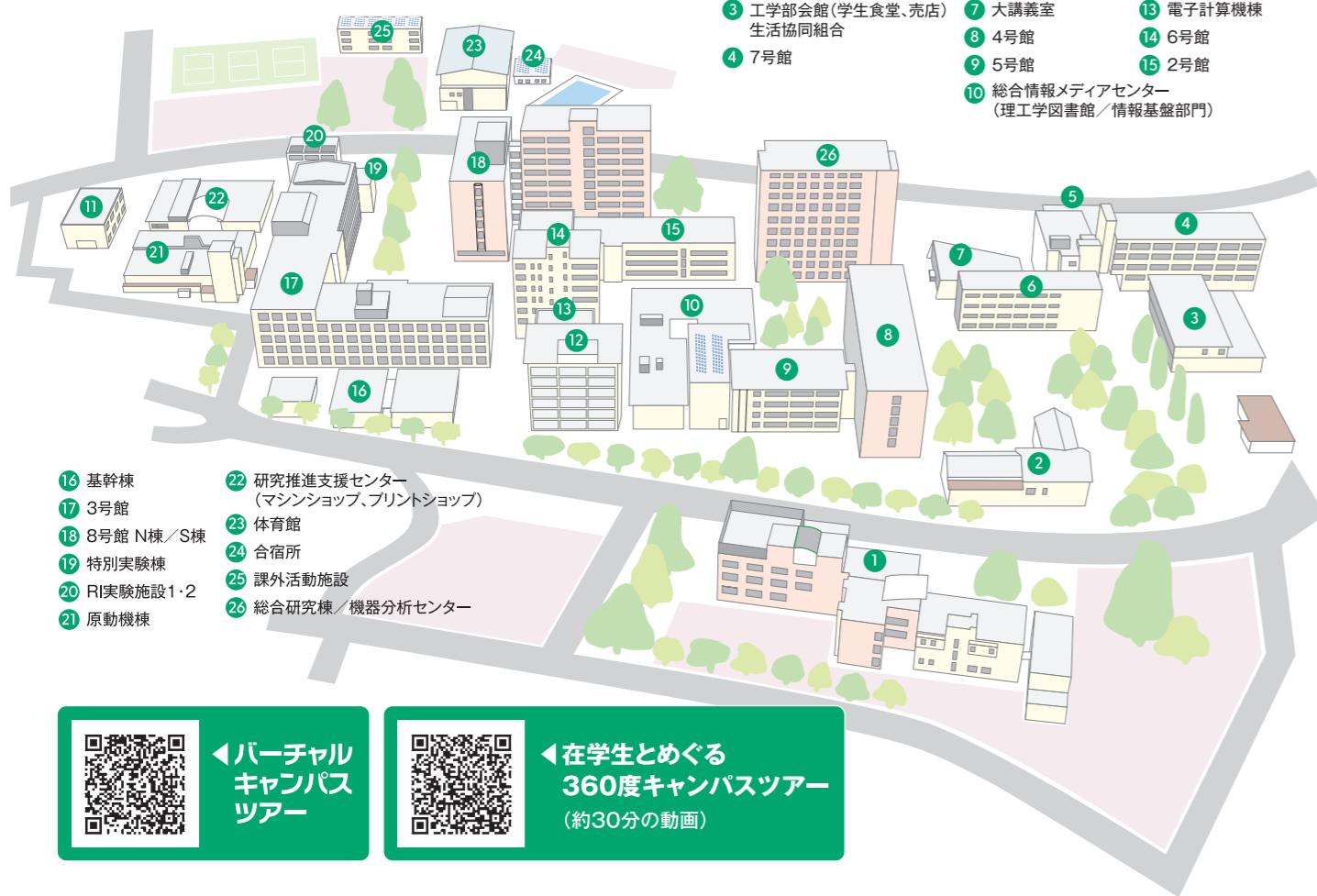
QUESTION.5 通学手段を教えてください。



QUESTION.6 高校から大学に進学して変わったこと。



KIRYU CAMPUS 桐生キャンパス



◀バーチャル
キャンパス
ツアー



◀在学生とめぐる
360度キャンバスツアー
(約30分の動画)

生活協同組合

学生・教職員が組合員となり組織・運営されています。書籍・文具・日用 雑貨・食料品を取り扱う購買部や、学生食堂・カフェ等の運営、アパート紹介、TOEIC・公務員講座の受付等を行っています。



機器分析センター

先端分析機器の管理・分析技術の研究開発を通じて、本学や一般企業の研究・開発の推進、依頼分析、共同研究を担っています。

マイスター育成プログラム(p12-13)を提供しています。



マシンショップ

学生の工作実習や実験装置の製作などのサポートを行っている施設です。

機械の使い方を学ぶことによって、機械工作に関する知識を養っていきます。



OTA CAMPUS 太田キャンパス

太田市街のテクノプラザおおた内にあるキャンパスです。理工学部の一部授業で使用することもあります。また、一部の研究室や共同研究講座等があり、産学連携とリカレント教育の拠点として研究等を行っています。



がんばれ受験生!/

**群馬大学
受験生応援サイト**
WEBオープンキャンパス

大学生活や志望理由など在学生のインタビュー、一人暮らしの自宅の様子、オススメのお店の紹介などホームページにて公開中です。



他にもたくさんあります▶



CLUB & CIRCLE クラブ・サークル



学生広報大使

今回、私たち理工学部「学生広報大使」が初めてパンフレット制作に携わらせていただきました!「学生広報大使」は群馬大学の魅力を伝えるべく、大学職員の方々と協力しながら、広報活動を行う団体です。現在、私たちはパンフレット制作のほか、オープンキャンパスの企画や新聞での連載など幅広い活動を行っています。パンフレットを通じて、高校生のみなさんに群馬大学理工学部の良さが伝わっていると幸いです!

桜が咲く頃、群馬大学で皆さんとお会いできることを楽しみにしております!



OPEN CAMPUS



現役群大生が「リアルな大学生活」を伝えるオープンキャンパス

群馬大学理工学部の在学生(学生広報大使)が企画から参加したイベントです。

理工学部の魅力を体感できるプログラムをたくさんご用意しています! ぜひご参加ください。



OPEN CAMPUS 2024

9.7 [土] 9.8 [日] ※各回先着順にて要予約

開催時間・プログラム等の詳細は
受験生応援サイトをご覧ください



<https://www.gunma-u.ac.jp/prospective/>

■ オープンキャンパスに関するお問い合わせ

群馬大学理工学部 桐生キャンパス 庶務係広報担当
TEL.0277-30-1895 st-pr@ml.gunma-u.ac.jp



すべてインターネット出願です



	総合型選抜(専門学科・総合学科)		学校推薦型選抜 ※1		一般選抜(前期日程)			一般選抜(後期日程)		
	募集人員	選抜方法	募集人員	選抜方法	募集人員	共通テスト	個別学力検査等	募集人員	共通テスト	個別学力検査等
物質・環境類	5	1次:書類選考 2次:面接 (口頭試問含む)	90	直接 (口頭試問含む)	162	国語、 地歴・公民1科目、 数学2科目、 理科2科目、 英語 ※2	数学(「I, II, A, B, C」 もしくは「I, II, III, A, B, C」のいずれか を選択) 理科(「物基・物」、 「化基・化」、「生基・ 生」から1つ選択) 英語	28	国語、 地歴・公民1科目、 数学2科目、 理科2科目、 英語 ※2	面接
電子・機械類	7		55		105	情報 【6教科8科目】	数学(I, II, III, A, B, C) 理科(「物基・物」、「化基・化」から1つ選択) 英語	18	情報 【6教科8科目】	

総合型選抜
出願期間 9/1(日)~9/6(金)
試験日 第一次試験:書類選考
第二次試験:10/3(木)

学校推薦型選抜
出願期間 11/1(金)~11/7(木)
試験日 11/19(火)

前期日程個別試験
出願期間 1/27(月)~2/5(水)
試験日 2/25(火)

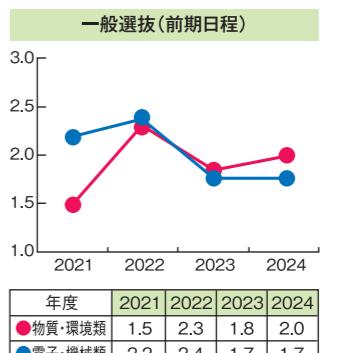
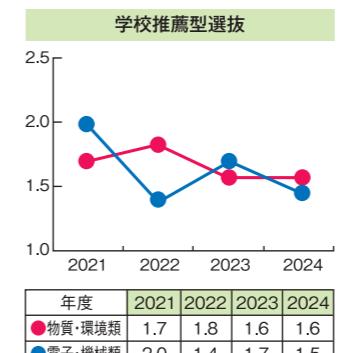
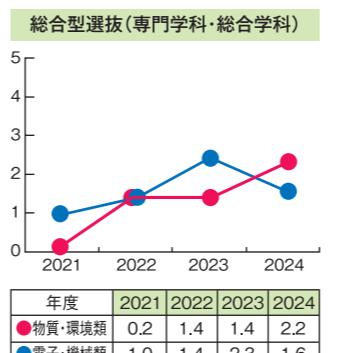
後期日程個別試験
出願期間 1/27(月)~2/5(水)
試験日 3/12(水)

●この表はわかりやすくまとめたものです。この他、総合型選抜(iTFL入試)、総合型選抜(外国人生徒等入試)、帰国生選抜及び私費外国人留学生選抜があります。詳しく述べは「2025年度 入学者選抜に関する要項」並びに各入試別の「学生募集要項」で必ずご確認ください。

※1 GFL特別枠若干名を含みます。

※2 共通テストの英語配点は、リーディング100点、リスニング100点となっていますが、本学では、リーディングとリスニングの配点比率を4:1とします。具体的には、リーディング160点満点、リスニング40点満点に換算し、合わせて200点満点とします。なお、リスニングを免除された場合には、リーディングの点数(100点)の傾斜配点(×2.0)を行い配点とします。

■ 過去4年の倍率



■ 2024年度一般選抜合格者平均点

	配点合計	試験の区分	満点	物質・環境類	電子・機械類
				前期	後期
大学入学共通テスト	1400		900	531.89	544.22
				322.07	320.47
個別学力検査等			900	624.73	625.83

■ 2024年度入学生の男女比

	物質・環境類 (288名)	電子・機械類 (191名)
男	187名(64.9%)	173名(90.6%)
女	101名(35.1%)	18名(9.4%)



■ 選抜方法・高等学校等で履修すべき科目

選抜は、物質・環境類、電子・機械類の類毎に実施する。いずれの選抜でも、数学については、数学I、II、III、A、B、Cを履修していることが望ましい。理科については、物質・環境類では化学、物理あるいは生物を、電子・機械類では物理あるいは化学を履修していることが望ましい。また、一般選抜(前期日程・後期日程)の他に、特別選抜として総合型選抜、学校推薦型選抜、帰国生選抜、私費外国人留学生選抜及び3年次編入学試験を実施する。

一般選抜(前期日程・後期日程)では大学入学共通テストを活用とともに、前期日程では数学、英語、理科の個別試験を行い、後期日程では面接を行う。学校推薦型選抜、帰国生選抜、私費外国人留学生選抜及び3年次編入学試験では主に口頭試験を含む面接を行う。

■ 入試情報に関するお問い合わせ

群馬大学理工学部 桐生キャンパス 入試・大学院係
TEL.0277-30-1040,1037 FAX.0277-30-1061 t-gakumu@ml.gunma-u.ac.jp

