

2026 年度 体験授業総合型を受ける方へ

こちらは、2025 年度入試の内容となります。
今年度も昨年度と同様の入試内容が予想されますので
各項目について、しっかり読み込んで試験へ望んでください。

【掲載内容】

- ・体験授業プログラム内容
- ・評価方法
- ・受験生へアドバイス



自分が変わる、未来を変える。

機械工学科

種別	テーマ	内 容	評価方法
ガイダンス	学科ガイダンス	機械工学科の紹介をします。	評価対象外
講義	表面改質とトライボロジー	機械に使われる金属では、硬さや耐摩耗性(摩耗:摩擦によって表面がすり減ること)、潤滑性、耐食性(さびに耐える性質のこと)などさまざまな性質が求められます。ここでは、これらの性質を向上させる処理法や、トライボロジー(摩擦, 摩耗, 潤滑に関する学問)について学びます。	受講態度および演習
講義	物の形を変えてみる	工業製品は様々な形をしています、材料によって作り方が変わります。この授業では、金属材料の代表的な加工法の1つである塑性加工法の基礎について学び、どのような材料の特性が利用されているかを理解します。	受講態度および演習
確認テスト	基礎学力 (数学・理科)	基礎的な数学(数学Ⅰまでの内容)と理科(身の回りで起こる現象について)の学力について確認します。	学力テスト
実験/実習	機械工学実験	機械工学科の3年生が受ける専門的な授業を基とした試験装置を用いて、実験を行います。得られた結果をもとにレポート作成を行います。(適宜トイレ休憩等の時間を設けます。)	取組姿勢およびレポート
その他	意見交換会	学科教員との意見交換を行います。	修学意欲および適性

【受験生へのアドバイス】

機械工学では、中学・高校で学んできた数学・理科をベースとして専門知識を学びます。体験授業当日の講義・実験はそれらの専門科目の一端を講義します。数学(高校の数学Ⅰまでの内容)・理科(単位換算・身の回りで起こる現象の説明)の復習をしっかりと行い、体験授業に臨んでください。また、意見交換会では機械工学で何を学びたいか? 大学ではどのように過ごしたいか? を語れるよう準備をしてください。

機械システム工学科

種別	テーマ	内 容	評価方法
ガイダンス	学科紹介	機械システム工学科の紹介をします。	なし
講義	モノづくりとは	モノづくりに必要な生産技術を習得するためには、品質管理が欠かせません。現場で行うQC活動の一部について、演習を交えながら学びます。	演習問題
講義	ロボットの力学を学ぼう	ロボットの多くはモータを駆動源として、アームや車輪を高速に動かしています。それでは、どのくらいの強さのモータを選ぶ必要があるのでしょうか？その計算の基礎知識として『力学』が重要です。	演習問題
試験	数学確認テスト	数的処理能力、文章読解力、論理的思考力を確認する試験です。特別な数学の知識は必要ありません。	計算問題
実習	LEGO で学ぶメカニズム	ロボットや自動車のメカニズムは、教科書を見るだけではなかなか覚えられません。本講義ではリンクや歯車などの機構を、LEGOを使って自分で組み立てながら学びます。	取り組み姿勢
懇話会	意見交換会	総合型体験授業での関心・興味、予想や期待との相違などについて、教員と意見交換を行います。	取り組み姿勢 発言

【受験生へのアドバイス】

機械システム工学科で学べる内容を事前に調べておきましょう。

講義：説明を聞きながら、メモをとる練習をしておきましょう。講義の最後には演習問題があります。

試験：高校までに学んだ因数分解、方程式、不等式、三角比などの基礎を復習してください。

実習：説明を聞き、作業を進めていきます。分からないことは質問し、演習問題に取り組めるようにしておきましょう。

懇話会：関心や興味を簡潔に説明できるよう準備してください。また、体験授業の感想を話せるようにしましょう。積極的に発言し、自分をアピールしてください。

電気電子工学科

種別	テーマ	内 容	評価方法
ガイダンス	学科ガイダンス	この体験授業の目的や電気電子工学科を簡単に紹介します。	評価の対象外
基礎学力 テスト	英語及び数学	英語および数学の基礎的な学力について確認します。	テストの成績
講義	再生可能エネルギーによる脱炭素社会の実現	環境に優しい再生可能エネルギーである太陽光や風力発電を活用することで、地球温暖化に影響する二酸化炭素排出の少ない社会を実現するための課題を勉強します。	受講態度と講義内容に関する演習課題の評点
実験・実習	電気・電子回路の動作	簡単な電気・電子回路について、前半では PC 上の回路シミュレータを用いて動作を予測し、後半では、実際に回路を組み立て、測定をします。	講義内容に関する演習課題と実技テストの評点
その他	意見交換会	体験授業の感想や疑問点などについて、教員と意見交流を行います。	討論・発表の内容と姿勢

【受験生へのアドバイス】

高校の教育内容(高校数学、英語)と日常的な自己学習の習慣は大学入学後も重要です。高校数学、英語の十分な復習を行ってください。講義、実験・実習では、その内容についての理解を問う総合的な演習課題を課します。特に、実験・実習では指示をよく聞いていないと、どう着手したら良いのかがわからなくなる事があるので適宜メモを取りながら受講してください。意見交換会では、体験授業の感想と大学進学後の実現したい夢や目標を具体的に語れるように準備をしておいてください。

建築学科 —建築専攻／インテリアデザイン専攻—

種別	テーマ	内 容	評価方法
ガイダンス	学科・専攻ガイダンス	建築学部建築学科建築専攻／インテリアデザイン専攻の紹介をします。	－
講義/実習	室内の明るさを調べよう	建築空間内を照らしている光の源に着目しながら、実際に室内の明るさを測り、その結果をグラフで表します。 ■[当日持参するもの]筆記用具／定規	演習、レポート
講義/実習	形と力の関係を考えよう	簡単な模型実験を通して、建築物の屋根や梁(はり)などを例に、形と力の関係について学習します。 学習した内容を用いて、構造設計の初歩に挑戦します。 ■[当日持参するもの]筆記用具	演習、レポート
講義/実習	日常品を図解してみよう	日常品の仕組みをできるだけ正確に図解し、仕組みを図と言葉によって分かり易く説明していただきます。 ■[当日持参するもの]B または HB 程度の鉛筆数本／消しゴム	制作、レポート
講義/実習	模型で建築を表現してみよう	ケント紙などを用いて建築の模型制作を試みる授業です。素材の持っている特性を理解し、構造や形態に配慮しながら、立体的な造形を行います。 ■[当日持参するもの]筆記用具／定規／ハサミ／カッターナイフ	制作
その他	自分の作品を紹介しよう	体験授業でつくった「建築模型」の発表と講評会を行います。	発表

【受験生へのアドバイス】

どの授業も、取りくみ姿勢はもちろんのこと、演習・レポート・制作の内容を評価しますが、分析や計算が必要なもの、観察や考察が必要なもの、想像力と創造力が必要なものと、その評価は多岐にわたります。最後の発表では、自分の考えていることが相手にしっかりと伝えられるかのプレゼン力も問われます。

何を問われていて、どうやって解決したらよいかを考えてみましょう。

建築学科 ーかおりデザイン専攻ー

種別	テーマ	内 容	評価方法
ガイダンス	かおりデザインについて	かおりデザイン専攻の紹介を聞き、悪臭対策からかおりの活用までかおりデザインについて考えます。	レポート
講義	嗅覚検査の解説	嗅覚測定法の必要性、嗅覚検査の方法を理解します。	レポート
実験・実習	嗅覚検査の体験・嗅覚閾値の測定・データ整理	嗅覚検査と嗅覚閾値測定を体験し、嗅覚検査の合否判定方法を理解します。また、嗅覚閾値のデータ整理を行い、作成したグラフを見て嗅覚閾値について考察をします。	演習、レポート
講義	香料、調香に関する解説	香料分類、かおりの特徴、香料を合わせて新たなかおりをつくる方法の解説を聞き、次の実験・実習に備えます。	レポート
実験・実習	調香体験、かおりの評価、評価データのまとめ	調香を体験し、制作したかおりの官能評価を行います。評価データをまとめ、かおりに対する感覚的特性について考えます。	演習、レポート
発表	かおりの感覚的特性の発表	官能評価結果をもとに、かおりの感覚的特性について考えた内容を発表します。	発表

【受験生へのアドバイス】

街のにおいや食事のかおりなど、日常の中にある「におい・かおり」に意識を向けてみましょう。感じたにおいを自分の言葉で表現することが、感性を伸ばす第一歩です。身近なにおいに触れながら興味を深めていきましょう。何より大切なのは、におい・かおりへの好奇心です。

建築学科 ー都市空間インフラ専攻ー

種別	テーマ	内 容	評価方法
講義・実習	計測と調査	インフラを建設する際には、様々な「量」を計測し、分析し、評価をします。本講義では、それらの中のひとつの「量」を計測して、計算し、その「量」に関する議論をおこないます。※2024 年は水準測量を題材としました	計算の演習
試験	基礎学力試験	基礎的な言語能力や数学的判断能力に関する試験を行います。 言語能力は一般的な用語の漢字表記、数学としては面積・速度・単位の換算・分数・割合などの基本的計算です。	漢字・計算の演習
講義・演習	道路のデザイン	道路にはどのような役割や機能があるのか、また道路はどのように設計されているのかについて学びます。そして、与えられた条件の下に、実際に簡単な道路の横断面設計を行います。	作図の演習
ディスカッション	都市空間の未来	都市活動を維持するためにはインフラが欠かせません。この様なインフラを維持し新たに創造していきたいと思った理由や、未来の都市空間について、皆さんの考えや意見を踏まえてディスカッションします。 【事前課題】下記の内容について、あなたの考えをまとめて記入し、当日持参してください。 都市活動を維持するためにはインフラが欠かせません。「現状のインフラの役割」について、あなたが関心のあるインフラを2つ挙げてその理由を簡単にまとめてください。	討論・発表

【受験生へのアドバイス】

すべての授業で皆さんの取り組みを評価しますので、積極的に質問するなどして欲しいと思います。また、演習では指示をよく聞いていないと、どう着手したらよいのかがわからなくなるので適宜メモを取りながら集中して受講してください。ディスカッションセッションでは、最後にグループ討論がありますが、まずはそれぞれの予備知識が必要です。防災やインフラ整備について基本的なことでもいいので予習して参加してもらえたらと思います。

情報システム学科

種別	テーマ	内 容	評価方法
ガイダンス	情報システム学科紹介	情報システム学科の学びについて紹介します。	—
試験	基礎学力テスト	基礎的な学力（主に数学）について確認します。	小テスト
実験・実習	ワンチップマイコンのプログラミングに挑戦しよう	ワンチップマイコンのプログラミングに挑戦します。ロボットカーをコントロールするプログラムの作成を通して、基本的なマイコン制御の学習を体験します。	実習への取組み
実験・実習	コンピュータ・ネットワークに挑戦しよう	コンピュータ・ネットワークを使用するだけにとどまらず、設置・設計・設定に挑戦し、その仕組みについて学びます。	実習への取組み
試験	理解度確認テスト	実験・実習内容の理解度の確認のためのテストを行います。	小テスト
その他	意見交換会	体験授業の感想や疑問点などについて、教員と意見交流を行います。	面接

【受験生へのアドバイス】

ガイダンスでは、説明を注意深く聞き、情報システム学科の学びについて理解を深めましょう。基礎学力テストでは、主に数学の基本的な問題が出題されるため、日頃から基礎力を養っておきましょう。実験・実習では、メモを取りながら主体的に取り組む、その後の理解度確認テストに備えましょう。意見交換会では、過度に緊張せず、自分の考えを率直に伝えることを意識するとよいでしょう。

情報デザイン学科

種別	テーマ	内 容	評価方法
学科紹介	情報デザイン学科について	幅広い分野を有する情報デザイン学科に関する学科説明をします。	なし
テスト	基礎力テスト	大学の授業に適応可能かペーパーテストを行い基礎的な力を調べます。 (40 分)	テストの点数
実習	身近な問題について 解決策を提案する	身近にある問題について、解決するための方法を自分自身の視点で考え提案資料を制作します。(1 時間 20 分)	取組姿勢
実習	身近な問題について 解決策を提案する	実習の続き (60 分)	取組姿勢
発表	身近な問題について 解決策を提案する	資料を用いたプレゼンテーション及び質疑応答(2 時間 30 分)	提案内容 プレゼン能力

【受験生へのアドバイス】

実習で制作する提案資料では情報収集力・着眼点・論理的思考能力・発想力を、プレゼンテーションでは意図を的確に伝える力と対応力を評価します。将来に向けた強い目的意識を持つことも重要で、日頃から様々な分野の作品や、社会の出来事に関心を持つと良いでしょう。

総合情報学科

種別	テーマ	内 容	評価方法
ガイダンス	総合情報学科について	総合情報学科に関するガイダンスを行います。	なし
試験	基礎学力テスト	数学および国語の基礎学力試験を実施します。	テストの点数
講義	運動時の生理的反応を学ぶ	運動時に起きる身体の生理的変化を解説します。	演習
講義・グループワーク・発表	組織論	組織論の講義を受け、グループワークおよび発表を行います。	演習・発表
その他	レポート作成	講義演習のいずれかを選択し、学んだことや印象に残った内容をレポートにします。	レポート課題の提出

【受験生へのアドバイス】

講義や演習は積極的に取り組む姿勢を評価します。グループワークやグループディスカッションを実施することもありますので、適切な個性発揮と積極性を期待します。また適宜、メモをとることで、最後のレポート作成に備えてください。