

愛知工業大学 高大接続審査 名電推薦入試 面接試験

▶面接時間 7~15分 ▶面接形式 個人面接 2:1 2025年10月2日改定

学部共通の質問

- 受験番号、名前、出身高校
- 大学、学部、専攻の志望理由
 - 愛工大でなければだめな理由
 - 志望理由書の詳しい内容
 - なぜこの大学(専攻)なのか
 - 高校の選択学科と違う専攻を選んだ場合の理由
 - 大学に入って何がしたいですか(勉強・研究・サークル活動その他等)
 - (教員志望者)なぜ教員になりたいと思ったか
- 自己紹介(英語で答えを求められる場合あり)
 - 将来の夢を教えてください(その理由、今何かしていること)
 - 勉強はコツコツやるタイプですか一気にやるタイプですか
 - 名電高校に入学した理由
 - リーダーシップを発揮した場面
 - ものづくりを好きな人: 最近作ったもの
 - 興味関心、趣味、長所、短所、これだけは負けない
 - 習い事について
 - 自分の強みについて
- 大学を訪れたことがあるか
 - オープンキャンパスへの参加有無(興味関心内容)
 - どのような交通機関(所要時間)で来たか? 通学方法など
- 大学の理念、ポリシーについて(大学のホームページを見た事がありますか)
- 大学卒業後の進路について
 - 大学院に行く気はありますか
 - 将来どこに就職したいか(企業名を聞かれる時もある)
 - 働く時の理想像について
- 高校の学習(成績)について
 - 先端科学技術入門の授業について(先生の名前、内容など)
 - 学業成績優良賞とはなんですか
 - 物理はどのような公式が印象に残っているか
 - 得意な教科・不得意な教科とその理由
 - 名電ラボについて(科学技術科のみ)
 - 物理の得意な単元
 - 勉強時間(日頃・テスト前)について
 - 取得した資格の種類と内容を説明しなさい
 - (専門学科)課題研究について内容と結果を説明しなさい
 - グループワークの授業で印象に残ったこと
 - 探究活動について説明しなさい
- 部活について

- 入部した理由
- 活動内容
- 受賞歴
- 部長として、どんな事が大変だったか?
- 高校生活でがんばったこと
 - どうして科学技術科に来たか?
 - 一番頑張ったこと
 - 学校行事について
 - 学校祭では何をしましたか? 苦労した点を教えて下さい
 - 中高一貫でよかったこと(一貫のみ)
 - 一日どれだけ(どうやって)勉強していますか。
- 時事的なことについて
 - 最近気になったこと(ニュースなど)
 - 新聞は読みますか
 - 最近読んだ本はなんですか
 - SDGsの英語の意味
 - 法人税とは
- 調べものをするときの手段はなんですか?
- もし友達と一緒に授業をさぼろうと言ってきたらどうしますか?
- 何か質問がありますか?
- 不安な事がありますか?
- 高校と大学に違いについて

工学部

【電気学科】

- 電気と電子の2つの学科のうち、なぜ電気(電子)を志望したか。
- 高校の授業でやっている内容の説明(電子回路とか)
- なぜ電子に興味を持ったのか
- 電子機器について何か調べた事があるか
- ベクトルについて
- 電子素子について知っていること
- シャルル、ボイルの法則
- ハードウェアかソフトウェアかどちらを学びたいか
- 1gの水を1℃上げるのに必要な熱量
- コンセントと電池の電圧の違い
- フレミング左手の法則を説明せよ
- 核融合と核分裂の違いを説明せよ
- 愛工大講義の内容は覚えているか
- (専門学科)電力技術では何を学んだか
- 授業で使った機器について
- トムソンとミリカンの実験について説明せよ
- 電気のどのようなところに興味を持ったか
- 今物理でやっている分野で覚えている公式を答えなさい
- 新エネルギーについて知っていることは
- どんな新エネルギーに興味があるか

- 原子力発電を説明せよ
- 誘導加熱(IH)について説明しなさい
- 物理と物理基礎違いは何か
- コンデンサーとはなんですか
- モーターの仕組み
- モーターと発電機の違い
- 電気自動車をより長く走らせるためにはどうしたらいいか
- 電気自動車の仕組みについて知っている事を答えてください
- リニモはどのように動いているか
- リチウムイオンバッテリーと鉛バッテリーではどう違うか
- ラジオのAMとFMの違いは
- 実効値とは何か
- 電気振動について
- 電圧(電流、抵抗)について
 - 乾電池の電圧は何ボルトか
 - 直列・並列の電圧と抵抗の問題
 - 2つの4Ωの抵抗を直列、並列につないだ時の合成抵抗
 - 電池を10個直列に並べた時の5Ωの抵抗に流れる電流
 - 家庭用配線電圧は?
 - 日本と海外(ウィーン)での電圧の実効値の違いについて
 - 単三、単一乾電池1個の電圧はどちらが高いか
 - 1.5Vの電池を10個直列に5Ωの抵抗をつけて並べたときの電流
 - 1.5Vの電池を2個直列に15Ωの抵抗をつけて並べたときの電流
- ドローンは何の言語で制御しているのですか?
- 自然エネルギーとは何か、なぜ使われていないか
- 光電効果の内容についての説明
- 周波数の大きさ
- $\pi/6$ rad と 45° どちらが大きい。 45° は何radか
- $\pi/4$ rad と 30° どちらが大きい。 $\pi/4$ は何度か
- $\sqrt{9}$ と π ではどちらが大きい
- $\log_{10}10^{10}$ の値
- 青3個、赤2個のボールが入った袋がある。袋からボールを1個取り出すとき、一回目に青が出る確率を求めなさい。また、ボールを元に戻さずに、2回続けてボールを取り出すとき、一回目に青、2回目に赤が出る確率を求めなさい。
- 次の略語は何の略か、意味は何か
 - CPU, IoT, PC, AC, DC, AI
- 記憶に残っている電気に関する実験内容
- 電気に関する公式について
- 発電について興味があるもの
- オームの法則
- パワーエレクトロニクスについて

【機械学科】

- 4力学について
- 機械設計とは何を学ぶ授業か
- この学部に入るためにやってきたことは

- 機械の何が好きです(興味がある)か
- 機械を作るのに大事なことは
- 機械を作るのにどんなことをすればいいか
- ロボットに興味を持ったきっかけは
- ロボットの技術が今、現在どこまで進歩しているか
- どんなロボットを作りたいか
- 何を作ったことがあるか(プラモデル、ロボット)
- 自動車のどこが好きか(好きな自動車は?)
- 飛行機のどの部分が好きですか
- 航空機が空を飛ぶ原理を知っていますか
- OQCとは何か
- 環境に良いエネルギーとは何か
- 数学・物理の得意なところ不得意なところ
- 今まで習った物理や数学がロボットとどう関係するか
- 数IIIでは何を学びましたか
- 物理のニュートンの3つの法則の名前を説明してください
- 数学、物理の方式の原理を知りたいと思いますか
- エネルギー保存則を説明せよ
- 重力加速度の値と単位
- 速度の単位を答えなさい
- 速度を微分したものは何を表すか
- フックの法則について説明せよ
- 運動量保存則を説明せよ
- どんな車が好きですか(メーカー名など)
- 機械の何に興味があるか(何が好きか?)
- 環境問題について
- 施盤で切りくずが粉と線状なのはどうか
- リニモの動作原理は
- ロータリーエンジンとはどんなものか
- 加速度とは
- 加速度と速度の違い
- 運動方程式とは
- 運動エネルギー、位置エネルギーの説明
- CADのソフトは何か
- 自動車メーカーへの就職を考えているか
- 動摩擦係数と静止摩擦係数を説明しなさい。またどちらが小さいか。
- 【数学】円の方程式
- 【数学】ラジアンは何度か

【学部共通～2020年度口頭試問】

- 対数関数について
 - 対数とは何か
 - $\log_e e$ と $\log_{10} 10$ の大きさの違い
 - 1000の常用対数を答えなさい
 - 0.01の常用対数を答えなさい

- 対数関数は何に使われているのか
- 数列について
 - $\lim (n^3 - 7n^2)$ を求めよ。
- $x^2 - 5x + 6$ を因数分解せよ
- 二次方程式とは何か
- 円の方程式について
- $y = -x^2$ のグラフの概形について。
- 慣性の法則とは
- 【物理】初速5m/s、3秒後に20m/sのときの加速度
- 三角関数について
 - 三角関数とは?
 - 三角関数が実生活で役立っている場面
 - $\cos 90^\circ, \sin 90^\circ, \tan 90^\circ$ の値
 - $\sin(-\pi/2)$ の値を求めよ
 - 45° と $\frac{\pi}{6}$ rad どちらが大きいのか。
 - 60° と $\frac{\pi}{4}$ rad どちらが大きいのか。
 - $\sin^2 x + \cos^2 x$ は何?
 - $\sin 30^\circ$ の値、 $\sin 150^\circ$ の値
 - $\theta = 60^\circ$ の時、 $\sin \theta + \cos \theta$
 - $\sqrt{9}$ と π はどちらが大きいのか。
 - $\frac{\pi}{3}$ と1はどちらが大きいのか
- 確率の問題
 - サイコロを2(3)個振って合計(和)が5になる確率
 - サイコロを2(3)回振って同じ目の出る確率
 - コインの裏が2回連続で出る確率
- 斜線部分の面積を求めなさい ($y = x^2$ のグラフで $(1, 1)$ を通る放物線と x 軸、 $x = 1$ で囲まれた部分)
- 円の面積から半径を求めなさい。
- 集合について
- 不等式の問題
- 連立方程式
- 二次関数の最大値
- $y = ax + b$ の a は何ですか。
- 微分、積分について
 - 微分、積分は何を求めるのか
 - x^2 (or x^3) を微分(積分)せよ
 - e^x を微分せよ
 - $\sin x, \sin 2x$ を微分(積分)せよ
 - $\sin 3x$ を微分せよ
 - $f(x) = 2x^2 - x + 5$ の導関数を求めよ
 - $\int_0^{2\pi} \sin x dx$ を計算せよ
 - $4x^3 - 3x + 3$ を微分
 - 微積分が生活に役立っている事例を挙げなさい
 - $3x^3$ (or $2x^2$ or $\frac{1}{x}$) を微分しなさい
 - $\int 2x^3 dx$ の積分
 - $2x^3 - 5x^2 - 2x + 4$ の微分
 - $ax + b$ の微分

- $\cos 3x$ の微分
 - **logの計算**
 - x^2 を微分せよ
 - $\log x$ を微分せよ
 - 微分とは何か
 - $\cos x$ を微分(積分)せよ
 - $\log x^2$ を微分せよ
-

■ 英語の口頭試問

- Please introduce yourself in English.(英語で自己紹介)
 - He got bread and milk for nothing.の和訳
 - I was looking forward to seeing you soon.の訳
 - 「なんておもしろい人たちでしょう」の英訳
 - 「翻訳」の単語の綴り
 - I am looking forward to seeing you soon.の訳
 - His answer is far from perfect.の訳
 - 「天気予報」を英語で
 - 「私は3ドルしか持っていない」を英語で
 - I have been to Australia three times.の訳
 - 英語で「どんな食べ物が好きですか?その理由」
 - 英語で部活の説明
 - 英語で趣味
 - 英語で一番楽しかった行事についてスピーチ
 - What kind of food do you like. (好きな食べ物)
-

■ 応用化学科

- 酸化と還元の定義
- 英語と数学は得意ですか
- 環境汚染についての考えを述べよ
- 化学の授業で何をやっているか
- 化学の授業でやった実験の内容と結果を教えてください
- 最近の化学についてのニュースは何がありましたか
- 化学で一番印象的だったことは
- 化学は有機や無機があるがどんな分野が好きか
 - 有機物の定義
- 化学結合の種類を答えられるだけ答えなさい
- 水素結合の具体例を答えなさい
- メンデレーエフの功績は
- 周期表にのっている元素を知っているだけ答えなさい(作った人は?)
- 理想気体1molの状態方程式 $pV = nRT$
- 原子の性質について説明しなさい
- 原子番号とはなにか
 - 原子番号1~10を答えなさい

- 原子と元素の違いを答えなさい
- 原子と分子の違いは
- 分子について説明しなさい
- ハロゲン元素は何があるか
- メタンの構造
- 食塩、エチルアルコールの化学式
- 食塩は何でできているか
- 水酸化ナトリウムとはどうゆうものか
- 酸化ガス、水素ガスを作るにはどうすればいいか
- 二酸化炭素を吹き込むと白く濁る液体の名前は
- NaとClはどちらが陽性でどちらが陰性か
- 原子核は何と何でできているか
- molとは何か
- 氷はなぜ浮くのか
- カイロのしくみ
- アボガドロ定数について
- COP10について
- ノーベル化学賞について
- 新しい物質とはどんなものを想像しますか
- 水酸化ナトリウム0.1mgは何mol
- pH1の酢酸をpH6にして捨てる時水はどれくらい必要か
- pHについて
- サリチル酸からサリチル酸メチルを作る方法は
- ベンゼン環とは何か
- 1mol/Lの水酸化ナトリウム水溶液を100ml作りたい。水酸化ナトリウムは何g必要か。
- 0.10mol/Lの酢酸を 10^{-6} mol/Lに希釈したい。加える水は何Lか
- 「バイオ環境」と聞いて何を連想しますか
- 気体の法則(状態方程式)
- 10月23日は何の日か
- 地球温暖化について ← またnとは何か?
- あなたが入学することで大学側のメリットは何か
- コロナのワクチンができることについてどう思うか
- 周期表とは何か。原子番号順に答えて。
- 可逆反応が同時に起こってつりあっている状態をなんというか
- 圧力を変えずに気体から液体にするには温度は上げるか下げるか
- ボイル、シャルルの法則
- イオン積について
- Li が何に使われているか?

建築学科

- 【建築学科】
 - ユニバーサルデザインについて
 - 建築と住居デザインの専攻の違いを理解しているか(専攻理由)
 - いつごろから建築に興味を持ったか
 - 建築家になりたい理由
 - 自分の建てたい家は

- 美術の授業内容について
- 力の三要素
- 製図の授業内容について
- CADソフトについて
- 建築構造などの授業内容
- 地元の建造物について
- 名電の校舎で好きな所と欠点について
- 名駅の駅舎について
- 好きな(印象に残った)建築家、建築物は
- 好きな名古屋の建築物
- 名古屋以外で好きな建築物は
- 自分がやってきたことで建築に役立つことはあるか
- 高層ビルのメリットとデメリット
- 製図と計算、値を出すのはどちらが得意か
- ニュートンの3つの法則を説明せよ
- TVで“劇的ビフォーアフター”を見えていますか
- 高層ビルで地震が起きた時に被害が少なくなる設計について
- あなたにとって住居とは
- 住居の不便さ
- バリアフリーについて
- 錦帯橋のどこが好き
- 今後、住居はどのように変化させたらいいと思うか
- 行ったことがある展覧会は?
- 建築をするうえで大切なこと
- カーボンニュートラルについてどう考えるか
- よりよい空調の設備の仕方
- 力学的エネルギーの2つのエネルギーとは。また建築にどう関係しているか
- アルキメデスの原理の説明
- 家の機能性について知ってだけ
- 住みやすい家にする工夫を5つ答えなさい
- **【土木工学科】**
 - 何か知っている土木構造物
 - 土木関係で最近気になっていることは
 - 最近土木が人気ないのはなぜだと思うか
 - 土木の職業についてから他県へ引っ越せますか
 - 身内に土木関係の人はいるか
 - 土木に進みたいと言ったら家族は何と言っていましたか
 - 土木のどんな事を知っていますか
 - 土木の仕事について知っていること
 - 施工管理とは
 - 建築と土木があるのに土木を選んだ理由は
 - 建築と土木の違いは
 - 何をつくりたいか
 - 力学が必須だが身に付いていますか
 - なぜ防災について学びたいか
 - フックの法則を説明せよ

- 免震構造はどこで使われるか
- 力の要素を述べなさい
- 慣性の法則
- 力のつり合いとは?
- 摩擦の公式
- 卒業後は設計か施工管理のどちらに就きたいか
- 池下から名電までの道のりで気づくことは?
- バネの公式
- $\sin 30^\circ$ の値、 $\sin 150^\circ$ の値
- 1から100までの和の計算をし、公式化しなさい
- 導関数について
- 運動方程式とは? $\leftarrow m$ と a は何?
- 右の図について $\sin \alpha$ の値 (底辺が4、高さが3の直角三角形)

■ 情報科学部

- 【コンピュータシステム専攻】
 - ソフトウェアエンジニアに求められる資質は
 - メジアンとは何か
 - なぜメディア専攻を選ばなかったのか
 - メディア情報専攻とコンピュータシステム専攻の違いは
 - 情報の勉強はどんな事をしていますか
 - プログラミングについて
 - プログラムのどこがおもしろいと思いますか
 - 使えるプログラミングの言語
 - プログラミングの授業で何をしたいですか
 - プログラムについて高校ではどんな事を習いましたか
 - 家のパソコンは何を使っていますか
 - アセンブラ型とコンパイラ型の違いは
 - システム開発とは何ですか
 - 「翻訳」の綴り
 - 英語は得意か
 - ヒストグラムとは
 - 「言語」の綴り
 - 英語はどうやって勉強しているか
 - Webを作ったことがありますか
 - 好きなクリエイターは?
 - 何か壁にぶつかり克服したことはありますか
 - Pythonで何を作ったか。何を作りたいか。
 - ランサムウェアとは何か
 - 学校外でやっている情報系の学習は
 - ソフトウェアの情報はどこから手に入れたのか
 - ゲームは毎日どのくらい作っているか
 - スマホは毎日どのくらい使用しているか
 - AIを使って何をしたいか
 - 勉強以外でのPCの使い方について

- あなたが入学することで大学側のメリットは何か
- パソコン以外の勉強について
- 大学で何をしたいか
- **【メディア情報専攻】**
 - どんな作品を作ったことはありますか
 - 情報技術検定と計算技術検定の違いは
 - よく読む雑誌はありますか
 - 家のパソコンは何に使っていますか
 - パソコンで何ができますか
 - 現在作っている作品のテーマ、コンセプト等の説明
 - 今までに情報の授業でやったこと
 - 美術は何が好きで何が嫌いですか
 - デッサンの経験はありますか
 - プログラミングかCG系どちらに進みたいですか
 - DTPやWebの正式名称は
 - CADと3Dの違いを答えなさい
 - Adobe illustratorのベジェ線とは何か
 - パソコンで線が引ける理論
 - グラフィックとは何のことですか
 - クリエーターとは何か
 - プログラムを組んだことはありますか?
 - 自分の手で情報メディアを作ったことがありますか?
 - グラフィックやCGなどの作品を作ったことがありますか
 - CGを学ぶためにはどうしたらいいか
 - CGを作るうえで大変だと思うことは
 - Mayaの骨組みとなる部分の名称は何か
 - 将来どのように活躍したいですか
 - 3DCGモデラーは美大採用が多いが、どう戦っていくか
 - 好きなCG作品はあるか
- **【メディア、コンピュータ共通】**
 - サイコロを2回ふって出た目の合計が5になる確率
 - たすきがけの因数分解
 - 2次関数の最小値
 - 数IIレベルの不定積分
 - ベクトルの内積の計算
 - (語句の補充) I'm looking () to ~
 - (意味)experiment / take part in / take turn
 - (語順整序) 中学英語程度の複文
 - (和訳) 中学英語程度の複文

■ 経営学部

- **【経営学科】**
 - 経営とは何か
 - 管理とは何をするのか
 - メジアンとは何か

- 課題研究では何をしているか
- 現在のスポーツ経済は、どのような状況か
- 英語の得意なところと不得意なところを教えてください
- 英語で自己PRしてみてください
- 外国に興味はありますか?
- なぜビジネスマネジメントに興味を持ったか
- 大学4年間でどんな時にマーケティングするのか
- 大学で取りたい資格
- やってみたい授業は
- この専攻にはどんな科目があるか
- 最近のスポーツニュースを教えてください
- 食品ロスについて
- コロナで業績を上げた会社もあるが要因は何だと思うか
- コロナ期間で需要が増えたものは何か
- データ数が偶数であるようなデータの中央値の求め方
- 定価500円の牛丼をテイクアウトしたときの支払い額

後輩へのアドバイス

- 数学、物理の基本問題は確実に
- 世の中の出来事の把握
- 英語で答えられるトレーニング
- 面接の練習は何度もしっかりやっておく
- 志望理由書から深く質問される
- 礼儀正しくする。身だしなみにも気をつける
- オープンキャンパスに参加していろいろ聞いておく
- 控え室での態度も見られているので気をつける
- 明るく元気良く大きな声ではっきりと話す
- 面接官の目を見てしっかり話す
- 堅くなりすぎて怖い表情にならないように
- 早口にならずゆっくり丁寧に話す
- 敬語はきちんと使えるようにする
- 面接官の気軽な口調につられない(言葉使いに気を付ける)
- 学部、学科、専攻の特徴をよく覚えておくようにする
- 専門的なことを聞かれるのでよく勉強しておく
- 高校で頑張ったこと、授業の内容(1年~3年まで)など語れるように
- しっかり志望理由や将来の夢を考えておく(1分くらいにまとめておく)
- 質問に対して具体的に話すこと
- うつむいたり、黙らないようにする
- わからないときは正直に「わかりません」と言う。ごまかさない。
- 嘘はつかないほうがいい(誠意が大切)
- 答えてもさらに質問されるので気を抜かない
- 曖昧にするとするとく聞かれます
- とまどって話さなくなるのはよくない
- 問題が5分以内に10~15問出ます
- 口頭試問の勉強も怠らないようにする。対策はしっかり。

- 数学、物理が短時間に多く解けるように基礎練習しておく
- 基礎的な数学の問題はしっかりしておく
- 過去問は大変参考になる
- 焦らず、落ち着いて、自分のペースで言いたいことを伝える
- 部活動のことも深く聞かれる場合がある
- プリントに数学と英語の問題が5問ずつ書いてあり、口頭で回答する
- 情報は、基本情報技術者試験の語彙を身につけておくとい
- 面接で答えたことに対する質問をされることが多い
- 集合場所が寒いので体を温めるものを持っていくとい
- 対策プリントをしっかりやること
- 長所、短所の内容を考えておくこと
- 数学2問、物理2問、英語1問
- 文ではなくキーワードで覚えて話すこと