

日本工業大学ポリシー

日本工業大学（工学部・大学院全体）の目的

■日本工業大学学則 第1条■

本大学は、学術の中心として、広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開し、もって社会の発展に寄与することを目的とする。

■日本工業大学の理念■

日本工業大学は、次の5つの理念を持って教育・研究・社会貢献に努力します。

1. 工学・技術の深化と普及
2. 技術教育の理想追求と実践
3. 実践的技術創造人材の育成
4. 国際交流・産学連携の推進
5. 環境・共生社会への貢献

工学部の目的

■日本工業大学学則 第1条の2■

工学部は、本大学の建学の精神及び理念に則って工学の理論と応用を教授研究するとともに、高度の教養と豊かな創造力のある人材を育成し、もって社会の発展に寄与することを目的とする。

■日本工業大学の教育目標■

1. 工学理論を積極的に現実社会に活用しうる創造的技術能力を持った人材を育成します。
2. 科学技術を愛し、その実体験豊富な人材に対し、その経験を生かした技術教育を行い、高度な技術能力を持った人材を育成します。
3. 広く世界の人々と交流し相互理解を深め、工学技術を通じて地球共生社会に貢献しうる人材を育成します。
4. 産業社会と工学教育の連携を密にし、広い実務的能力を持った実践的な人材を育成します。
5. 豊かな工学知識と広い教養を修め、真理を愛し健全な思想を持つ建設的な社会人を育成します。

工学部のアドミッションポリシー

日本工業大学は、工学への探求心の高さと、専門を学ぶに十分な能力を評価基準として、入学者を受け入れます。また、志願者の入学前学修履歴の多様化にあわせて、以下に示す各種入試方式を採用し、一人ひとりの優れた点を評価します。

1. 一般入試：筆記試験（数学・理科・外国語のうち2教科を選択）の成績および調査書により選考。
2. 専門高校入試：課題研究などの成果と学業成績および面接（A工業科）、学業成績、特長・特技および自己表現力（S工業科・B工業科）により選考。
3. 一般推薦入試：学業成績および面接（指定校）、学業成績、特長・特技および工学への関心度（公募制）により選考。
4. AO入試：面談、課題作品・レポートの内容および調査書（AOエントリー）、AOコーディネータによる面接と書類審査（AOコーディネータ）により選考。
5. センター利用入試：国語（機械工学科・電気電子工学科を除く）・数学・理科・外国語の4教科16科目から、2教科2科目以上を選択し、高得点の2科目（1教科につき1科目）の合計点と調査書により選考。
6. その他の入試：特別奨学生入試、社会人入試、国際バカロレア入試、帰国子女入試、外国人留学生入試。

工学部のカリキュラムポリシー

「実工学教育」の理念のもと、教育目標を達成するため、工学部のカリキュラムは、以下の方針に沿って編成し、実施します。

1. カリキュラムは、教養科目、専門科目から構成されます。
2. 初年次においては、入学者の学修履歴にあわせ、「工学集中コース（普通高校出身者向け）」・「工学発展コース（専門高校出身者向け）」の2種のカリキュラム・コースを用意し、個性の伸長を図ります。
3. 実験・実習・製図などの体験学習と、それに必要な基礎や理論を、低年次から平行して学ぶ「デュアルシステム」を採用します。
4. 本学独自に開発した「融合科目」により、数学・物理・英語と専門を関連づけて学びます。
5. 「工房科目」（平成17年度・文部科学省「特色ある大学教育支援プログラム」採択）により、ものづくりを、企画・設計から製作・施工まで一貫して学びます。
6. 新入生は、少人数クラスの「フレッシュマンゼミ」により、一人ひとりを大切にできる教育が受けられます。
7. 4年次には全員が「卒業研究（卒業計画）」に取り組み、課題発見能力・問題解決能力が育まれます。
8. キャリア教育により、職業意識を醸成し、就職力を高めます。
9. 教養科目に環境系科目を多く配置し、21世紀の地球環境に配慮できる技術者を育てます。

工学部のディプロマポリシー

プロジェクトリーダーとして生産現場を牽引する技術者、アジアをはじめ世界で活躍できる技術者、21世紀の地球環境を工学の視点から見つめることができる技術者を育成します。このような技術者に必要な、社会で価値あるもののかたちにする「実現力」、社会の変化を見据え、継続的に価値を生み出す「適応力」、社会が必要とする、新しい価値を生み出す「創造力」を育みます。

学士（工学）の学位授与にあたっては、所定の124単位および要件を充足するとともに、「卒業研究（卒業計画）」を必修とします。指導教員のもと、卒業論文あるいは卒業設計を完成させ、成果を公開します。卒業研究（卒業計画）は、「実工学教育」の集大成であり、その修得は「課題発見能力」と「問題解決能力」が十分に養われ、技術者として自信をもって社会へ踏み出すことができる証です。

大学院・工学研究科・博士前期課程・博士後期課程の目的

■日本工業大学大学院学則■

（第1条 目的）

日本工業大学大学院は、学術の理論及び応用を教授・研究し、その深奥をきわめ、又は高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培い、文化の進展に寄与することを目的とする。

（第5条 研究科の目的）

工学研究科は、工学に関する精深な学識を究め、技術社会に対応し得る実工学的研究をすすめ、もって社会に寄与することを目的とする。

2. 工学研究科博士前期課程は、広い視野に立って工学における先進的かつ実践的な学識および能力を授け、高い専門性と研究能力を有する創造的職業人を養成することを目的とする。
3. 工学研究科博士後期課程は、工学の専門分野において創造性豊かで実践的な研究開発能力を持ち、自立して研究を行うことができる研究者、又は工業技術の進展に寄与し得る実践的研究開発能力を持った高度に専門的な創造的職業人を養成することを目的とする。

工学研究科博士前期課程のアドミッションポリシー

日本工業大学大学院工学研究科博士前期課程が求める学生は、「実工学」の理念のもと、自ら進んで研究・開発計画を立案し、推進できる、積極性と実行力のある人物です。その指標として、「卒業研究（卒業計画）」の内容・成果と、これからの研究計画を重視します。また、アジアをはじめ世界で活躍できるプロジェクトリーダーを目指す意志と、語学力向上への意欲を重視します。

工学研究科博士前期課程のカリキュラムポリシー

日本工業大学大学院工学研究科博士前期課程では、1年次にプロジェクト・ベースト・ラーニング（PBL）を用いたプロジェクト科目を、全専攻において必修としています。プロジェクト科目では、複数の学生がグループを組み、目的設定から実施計画立案、プロジェクトの実現、結果のプレゼンテーションまでを主体的に取り組みます。これによりコミュニケーション能力、課題解決能力、プレゼンテーション能力、論理的思考力などが育まれます。プロジェクトには、関連する複数の教員が関与し、多様性を提供します。

2年次においては、この蓄積を活かし、修士論文や修士設計を完成させます。

ものづくりの現場でプロジェクトリーダーとして力を発揮して、社会に貢献できる高度な専門的知識・能力をもつ高度専門職業人を養成するための教育課程を、整備しています。

工学研究科博士前期課程のディプロマポリシー

日本工業大学大学院工学研究科博士前期課程は、各専攻に開設された「プロジェクト科目」のいずれかを履修することで、分野横断的な幅広い学識や技術を修得するとともに、課題解決能力、提案力やコミュニケーション能力を身に付けることを、求めています。また、「特別研究」における学位論文のとりまとめを通して、特定分野の深い知識と研究力が身についたことを学位授与の要件としています。

各専攻とも、所定の在学期間在学し、プロジェクト科目4単位および特別研究8単位を必ず修得するとともに、合計30単位以上の修得、修士の学位論文または、特定の課題についての研究の成果の審査および最終試験の合格を、学位授与の要件としています。

工学研究科博士後期課程のアドミッションポリシー

日本工業大学大学院工学研究科博士後期課程には、21世紀の産業界を担う、研究者・開発技術者を養成する大きな目的があり、入学希望者にはその資質を求めます。具体的には、修士論文の内容、独創性を重視するとともに、学会等外部での発表成果と評価も判断材料となります。

工学研究科博士後期課程のカリキュラムポリシー

日本工業大学大学院工学研究科博士後期課程では、創造性豊かで実践的な研究開発能力を持ち、自立して研究を行うことができる研究者、あるいは実践的研究開発能力を持った高度で専門的な創造的職業人を養成することを目標としています。そのため、博士後期課程では、博士前期課程で培った課題発見能力ならびに関連分野を俯瞰する能力を活かしながら、自らの研究テーマの学術的な背景を明確にするとともに、独創的な視点からテーマを深く掘り下げ、博士論文をまとめることを主眼としています。

工学研究科博士後期課程のディプロマポリシー

日本工業大学大学院工学研究科博士後期課程は、自立して研究活動が行え、高度な創造的研究の企画、遂行、成果の発表等が行える能力とその基盤となる学識、技術等を身につけていることを学位授与の要件としています。

各専攻とも、所定の期間在学し、教育と研究の目的に沿った研究を行い、所定の単位を修得し、各専攻が行う博士論文の審査及び試験に合格し、課程を修了することが学位授与の要件です。

●大学院技術経営研究科の目的

■日本工業大学専門職大学院学則 第8条■

日本工業大学大学院技術経営研究科は、専門職学位課程において、企業経営戦略、新事業開発・展開戦略、起業戦略、プロジェクトマネジメント等を教授し、当該分野に関する基礎的、実践的知識及び技術を修得させ、並びにそれらの教授を通じ職業的倫理の涵養をはかることにより、技術系中堅・中小企業における課題発見・解決能力を有する高度職業人を養成するとともに、技術経営に関する研究を推進し、もって社会に寄与することを目的とします。

技術経営研究科のアドミッションポリシー

本技術経営研究科は、技術系中堅・中小企業の経営者・後継者、幹部社員、起業家などを中心とした実務経験者を対象に、1年の修学期間で、職業的倫理を踏まえた確かな意思決定、マネジメントができる技術経営人材を育成することを基本目標としている。入学者は、1年間という短期間に就業後の夜間（土曜日は昼夜間）に集中して技術経営を学ぶことが求められる。そのため、本技術経営研究科における入学者には、経営・業務に関する問題意識と積極的な改革・改善や起業などに取り組む向上心と情熱、技術経営を学ぶ具体的な目標と強い持続的意欲を有するなどの要件を満足する実務経験者を選考・選抜する。

技術経営研究科のカリキュラムポリシー

本技術経営研究科では、中小企業技術経営、起業・第二創業、プロジェクトマネジメントの3コースの中核的技術経営人材を育成する。入学者は3つのコースから何れかのコースを選択し、そのコース系科目を学ぶ必要がある。カリキュラムは、各コースが目指す技術経営人材が育成できるコース系科目を配置する。また、コース系科目の理解が深められるように経営共通系科目及び知識・スキル系科目を設けるとともに、コース系及び経営共通系においては初級的な基礎レベルから専門的な応用レベルへと段階的・体系的に学べる科目内容に配慮する。また、授業を担当する教員は、院生の学習効果とモチベーションを高められるようにFD研究会の検討成果を踏まえ、授業のあり方を積極的に工夫する。

技術経営研究科のディプロマポリシー

本技術経営研究科では、院生が選択するコースが目標とする技術経営人材に必要な知識を体系的に修得し、その知識が実践的に活用できる力を持つと評価された院生には技術経営修士（専門職）の学位を授与する。具体的な要件としては、第一に基礎科目8単位以上を取得し技術経営人材として必要な幅広い基礎知識を修得していること、第二に選択したコース系科目6単位以上を取得し該当コースが目標とする人材育成に必要な専門的知識を修得していること、第三に基礎科目及びコース系科目において必要な単位を含め30単位以上を取得し、それら知識を実践的に活用する特定課題研究（技術経営プロジェクト研究）に合格していることである。