

はじめに

皆さんは、これから学則や学修規程等の諸規則に従い東京科学大学理工学系での学修を進めることになります。この冊子は、学修上の重要な事項をまとめたものであり、原則として皆さんが卒業するまで適用されます。本学理工学系の教育の仕組みをよく理解し、学修を進めてください。

大学が期待すること

本学は「挑戦し続けるフロンランナー」と「知と癒しの匠」としての気概と人間力をあわせ持ち、「科学の進歩」と「人々の幸せ」とを探究し、社会とともに新たな価値を創造する高度専門人材を輩出する」ことを大学全体の教育目標として掲げ、学士課程の学生には、「科学技術を基盤として自ら学び考えることができる人材」となるよう教育カリキュラムを組んでいます。

大学での学修で大切なのは、「何のために勉強をするか」を考えながら積極的に取り組むことです。せっかく授業に出席するので、卒業するためだけに必要な単位のみを修得するのではなく、自分の力をどこまで伸ばすことができるか、限界を作らず学修してください。大学での学修とは、授業での学修、授業時間外の予習、復習のことだけでなく、留学やインターンシップ、ボランティア活動、課外活動などキャンパス外での経験も含め広くとらえてみましょう。今の自分に何が足りないのか、これから何を身に付けるべきなのかを自分自身でしっかりと考えながら学修することで、皆さんの将来は変わることでしょう。

技術革新、グローバル化や情報化の急速な進展、社会情勢や価値観など、社会状況は目まぐるしく変わります。そのような中、「科学の力で、地球と宇宙の根源的な問題から、人類と社会・環境に差し迫った様々な課題までの解決に挑む」という高い意識を持って、自ら進んで学び考え、あらゆることに挑戦して、目標や夢を育んでいくことを期待しています。

本学理工学系の教育の仕組み

皆さんが、自ら進んで学び考え、あらゆることに挑戦して、目標や夢を育めるように構築された本学理工学系の教育の主な仕組みとその狙いを説明します。

(1) 学修一貫・修博一貫の教育体系

「学修一貫の教育体系」とは、学士課程と修士課程の教育カリキュラムをシームレスに学修できるよう編成された教育体系を意味します。大学院課程においても、「修博一貫の教育体系」とし、多くの本学理工学系の学生が大学院課程に進学し、修了するという現状に即した教育カリキュラムです。

よって、学士課程の入学から大学院課程の修了まで見通すことができ、自らの興味・関心に基づく多様な選択・挑戦が可能になります。

(2) 学びの多様性

学修一貫・修博一貫の教育体系のもと、いつ何を学修するのか、どのような進度で学修をすればよいのか、いつ留学等のキャンパス外の活動の機会があるのか、多様な学修計画を立てることが可能です。

要件を満たした学士課程の学生は、大学院授業科目の履修や、4年未満で早期卒業することもできるので、学修期間を柔軟に設定することが可能です。

入学後2年目に所属する系では、幅広い分野を学修することができます。系での専門学修においても、特定の専

門分野を極める履修の組み方、或いは複数の専門分野を履修する組み方が可能です。

(3) 専門分野の学修

皆さんが本学の理工学系を選んだ理由の一つに、専門分野の研究に対する高い評価があるでしょう。最先端の科学者・研究者による「レクチャーシアター」での創造的討論や実験の実演を伴った講義や、研究室を体験できる科目もあります。さらに、学士課程の最終年においては、研究室で特定課題研究に取り組みます。そのためには、1年目から、自身の興味や関心、社会的意義や背景など様々な観点から何をテーマに研究をするか考えながら、一見、研究には直接関係しないような基礎的な科目も含めてしっかり学修することが必要です。

また、科学・技術のおもしろさ、奥深さ、あるいは、科学・技術には社会を変える力がある、ということを感じ取りながら学修することも大切です。

(4) くさび型教育

社会で活躍するためには、しっかりとした専門知識を身に付けていることの他に、人文社会科学や語学などの幅広い知識を身に付けていることが必要です。

本学理工学系では、旧東京工業大学から続く伝統的教育方法として、教養教育と専門教育を有機的に関連させ、知識や能力をスパイラルアップさせる「くさび型教育」を実践しています。勉学が進むに従って、理工系の学問内容の重要性が段階的に認識できるとともに、理工系学問の社会的意義についての理解も深化させることができます。皆さんが社会において果たすべき役割を見だし（社会性）、同時に自身の眠れる可能性を目覚めさせ（人間性）、さらには多様な人々との関わりの中でアクションを起こす（創造性）特徴ある教養教育を行います。

(5) 学びの支援と授業の履修

興味・関心に基づく多様な選択・挑戦ができる教育システムに皆さんがしっかり取り組めるように、アカデミック・アドバイザーや学修相談室等を置き、皆さんの学修を支援します。もし、学修計画や授業の履修方法について疑問がある場合は、アカデミック・アドバイザーをはじめ、初年次担当主任や系主任、教務課に遠慮なく質問をし、ガイダンスを受けてください。また、授業履修の前に必ずシラバスで授業のねらいや到達目標などを確認して、授業に臨んでください。

この冊子をよく読んで使いこなし、自分のペースに合う学修計画を立て、将来の活躍の基盤となる本学理工学系の学士課程を実のあるものとされることを願っています。