

2025年度 芝浦工業大学 工学部 学修の手引

I 工学部共通

2 工学部の教育体系

- (1) 教育体系の特徴 (2) 科目の構成

(2) 科目の構成

数学科目 物理科目 化学科目 英語科目 情報科目 人文社会系教養科目
 体育健康科目 共通教養科目 共通専門科目 自コース専門科目 他コース専門科目 課程外

共通専門科目

1) 科目系列の概要

課程制導入の一つの目的である分野横断の学びを推進するためには、工学とそれに関連する分野を広範に理解することが重要です。また、世界で活躍できる技術者になるためには、多様性に満ちた環境下での実践的な経験も必要です。本科目系列ではこれらの目指すところに対応する科目を工学部共通科目として設けています。主所属の研究室とは異なる他分野の研究室での活動を含む多様な科目も提供しています。

2) 各コースにおける開講状況

◎必修、○選択必修、△選択、□自由

科目名	単位	週コマ数	授業形態	機械工学課程		物質化学課程		電気電子工学課程		情報・通信工学課程		土木工学課程
				基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学コース	化学・生命工学コース	電気・ロボット工学コース	先端電子工学コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境コース
				単位区分開講期	単位区分開講期	単位区分開講期	単位区分開講期	単位区分開講期	単位区分開講期	単位区分開講期	単位区分開講期	単位区分開講期
社会の中の工学	1	1	講義	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
工学研究探訪1	1	1	講義	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
工学研究探訪2	1	1	講義	△	△	△	△	△	△	△	△	△
学内研究留学1	2	1	演習	△	△	△	△	△	△	△	△	△
学内研究留学2	2	1	演習	△	△	△	△	△	△	△	△	△
グローバルPBL (機械工学課程)	2	2	演習	△	△	△	△	△	△	△	△	△
グローバルPBL (物質化学課程)	2	2	演習	△	△	△	△	△	△	△	△	△
グローバルPBL (電気電子工学課程)	2	2	演習	△	△	△	△	△	△	△	△	△
グローバルPBL (情報・通信工学課程)	2	2	演習	△	△	△	△	△	△	△	△	△
グローバルPBL (土木工学課程)	2	2	演習	△	△	△	△	△	△	△	△	△
グローバルPBL (先進国際課程)	2	2	演習	△	△	△	△	△	△	△	△	△
国際インターンシップ1	2	2	演習	△	△	△	△	△	△	△	△	△
国際インターンシップ2	2	2	演習	□	□	□	□	□	□	□	□	□

3) 構成科目について

・「社会の中の工学」

必修科目となっており、各コースが取り扱う学問分野の内容や社会との関り等について学びます。各分野が社会においてどのように役立っているか、他の分野とどのような関連性を持っているかに加え、SDGsの枠組みとの関連や、国際化に関するテーマについても紹介します。オンデマンド形式となっており、学生が自由に進められるようになっています。

・「工学研究探訪1、2」

工学部の各研究室が作成した紹介動画を視聴し、各研究室の研究内容や社会との関連性、さらにSDGsとの繋がり等を学びます。自身のコース外の分野に対する理解を深め、俯瞰的な視野を養い、自コースの社会での役割を再認識するきっかけとなるように構成されています。「1」は必修科目、「2」はこれを更に深めるための選択科目となっています。オンデマンド形式となっており、学生が自由に進められるようになっています。

・「学内研究留学1、2」

他コースの研究室にて一定の研究活動を行います。これにより、異なる研究室の知識や方法論を習得し、自身の研究視野を広げ、自身の学問との関連性を深く理解することが可能です。本科目を履修する動機としては（1）副コース認定のための総仕上げとして履修する場合と、（2）自身の研究の深度を増すとともにその範囲を広げる場合の2パターンが考えられます。

・「各課程グローバルPBL」

工学部に設置された6課程で展開するグローバルPBLに参加した場合に単位認定を行うための科目です。自分が所属する課程以外が展開するグローバルPBLに参加した場合も、この科目により単位認定が可能です。

・「国際インターンシップ1、2」

所定の要件を満たした工学部が認定するインターンシップへ参加した場合に単位認定を行うための科目です。

※上記の「各課程グローバルPBL」ならびに「国際インターンシップ1、2」は、所属する課程またはコースの専門科目に単位認定のための科目がある場合はその科目で履修登録をすることもあります。

※所属する課程およびコースで設置している単位認定のための科目よりも多くのプログラムに参加した場合、工学部共通科目で単位認定を行うこともできます。