芝浦工業大学大学院
理工学研究科

学　修　の　手　引

2025年度

〔修士課程〕

〔博士（後期）課程〕

GRADUATE SCHOOL OF ENGINEERING AND SCIENCE

SHIBAURA INSTITUTE OF TECHNOLOGY

目 次

大学院理工学研究科教育方針…… 1
1. 教育研究上の目的
2. カリキュラムポリシー
3. ディプロマポリシー
大学院理工学研究科における特徴的な教育プログラム…… 21
教職課程…… 23
学籍…… 25
単位と授業…… 27
成績…… 27
インフォメーション…… 28
修了の要件等について…… 28
研究指導・審査スケジュール…… 31
修士論文提出条件…… 42
各種科目について…… 44
SDGS（持続可能な開発目標）関連科目
地域志向科目
アクティブ・ラーニング科目
社会的・職業的自立力育成科目

大学院理工学研究科教育方針

1. 教育研究上の目的

【修士課程】

大学院修士課程では、専門分野における専門家としての知識と意識を持ち、社会の新しい側面に対応し、それを即戦力として活用でき、さらに持続型社会の構築に貢献できる技術者・研究者の育成を目指す。このような人材には、高度な専門知識に裏付けられた、問題発掘能力や定量的に問題を解決する能力、さらにはグローバル社会に対応できる能力が求められる。これらの能力が養われるように、大学院修士課程では、国際的に通用する幅広い見識と柔軟思考を両輪とする教育研究が展開される。

＜電気電子情報工学専攻＞

今日、エネルギー・環境・宇宙・ナノ物性・デバイス・情報・通信など電気系の技術を抜きにして持続可能かつ高度で豊かな社会システムの構築を行うことは不可能です。本専攻では、産業技術基盤でもあるこれらの電気・電子・情報・通信関連技術に対する社会の要求に応えるため、①高度な専門知識修得と応用力養成、②問題の発見・解決能力の開発・養成、③プレゼンテーション・コミュニケーション能力の養成、④協調性・倫理観の養成、を主な教育研究上の目的に定め、優れた専門技術者・研究者を育成することを目指しています。

上記の目標達成のために、本専攻は、電気・情報系の学問・技術領域を広くカバーし、そのほとんどの課題・問題に対応できる体制になっています。また、将来の進展が期待される斬新かつオリジナルな研究テーマにも即応できるようにしています。具体的には、本学の電気系学科が一体となって専攻を形成し、学部・学科を超えた大学院教育を実現しています。さらに、教育研究指導を、（１） 材料・デバイス、（２） 回路・制御、（３） 電力・エネルギー、（４） 通信、（５） 情報、（６）情報科学、（７）ロボティクス・メカトロニクス、（８）バイオ・生体、の８つの専門分野に分け、学生の希望に沿える教育研究体制としています。

＜材料工学専攻＞

材料工学専攻は、材料・物質に対する高度な知識、材料製造・開発の即戦力として活躍するための問題発見能力、解決能力に加えて、国際的に通用する幅広い見識を有し、持続可能な社会の実現に貢献できる技術者・研究者を養成することを目的とする。

＜応用化学専攻＞

科学と技術の発達は豊かな物質文明を与えてくれた反面、地球温暖化や生態環境の汚染など負の結果ももたらしました。化学工業においても、高機能であると同時に製造・使用・廃棄過程で環境に負荷を与えない物質や材料、環境に排出された汚染物質の除去や希少物質の回収を可能にする技術の開発が求められています。また、化石燃料に替わる再生可能エネルギーの製造、利用技術の開発も重要になっています。応用化学専攻では化学に対する深い理解のみならず、高度な学識と技術、幅広い教養、柔軟で適切な問題解決能力を身に付け、上記“持続可能な社会”の要求に応えられる研究者や技術者を養成し、国際社会に輩出することを目的としています。

＜機械工学専攻＞

機械工学は、「モノづくり」を通じて、人類の生活とそれを取り巻く地球環境について持続可能な社会を築くための基盤となる工学分野です。機械工学専攻では、環境、エネルギー、安全・安心、利便性などの社会ニーズを的確に把握できる能力、多彩な専門知識を柔軟に適用し、グローバルな視点から物事を複合的に考察・判断できる能力を育成し、さらに、新しい分野を切り拓くチャレンジ精神と実践能力を身に付けることを目標としています。

機械工学専攻では9部門に分かれて研究指導コースが用意されており、各々基盤的な分野でのミクロな技術に関する研究から複合的な応用技術、システム技術に関するマクロな技術の分野まで幅広い研究教育が実践されています。また分野的にも、材料・構造力学、流体、熱・エネルギーなどの機械工学のベースから、ロボット、自動車、新エネルギーシステム、福祉工学、さらにバイオ関連や医療工学、デザイン工学などの複合的なモノづくりに関するシステム技術までをカバーしています。これらの研究を通じて、専門知識を学ぶだけでなく、技術者倫理を意識し自ら問題設定ができ、その解決へ向けて工学を実践できる、グローバルな視点で社会貢献できる技術者の育成を大きな目標としています。また具体的なテーマの課題解決プロセスを通じて、常に新しいものにチャレンジできる教育プログラムを組んでいます。

＜システム理工学専攻＞

現代社会の問題は、ひとつの専門分野の枠を越えています。その解決方法は、未来への確かな展望のもと、環境問題、資源問題、あるいは伝統的文化や価値観などとの調和を基本に据えて、さまざまな技術や科学的要素の関連づけにより総合的に形成されています。

システム理工学専攻では、持続可能な社会の実現のために現代社会の問題を複数分野の科学技術、文化・価値観、社会・環境、技術者倫理などを踏まえて柔軟に設定し、①必修科目、②研究指導科目、③選択科目、④共通科目の修得により得られた自身の核となる専門知識、領域を超えた背景知識とシステム思考を基本にして、複数領域を横断した問題の発掘力と総合的問題解決力を有する研究者及びエンジニアの養成を目標としています。

＜国際理工学専攻＞

社会や国家経済のグローバル化に伴い、知識を活用し地域社会及びグローバル社会全体のために貢献できる技術者の養成が求められています。国際理工学専攻は、英語を教授・学修媒体とする理工学系の修士課程です。多国籍な環境の中で横断的な教育を提供しています。

本専攻は、本学の人材育成目標である「世界に学び世界に貢献する理工系人材の育成」を大学院教育で具現化するものです。本専攻の使命は、世界から学び、地球規模の持続可能性に貢献する技術者・科学者を育成することです。

教育研究上の目的は、指導教員の専門分野における専門的な知識と実践力を持ち、世界中の専門家と英語でコミュニケーションをとり、工学的・社会経済的な問題を解決できる次世代の技術者・科学者を育成することにあります。

本専攻では上記目標達成のために、電気工学分野、電子情報工学分野、材料工学分野、応用化学分野などの主要な工学分野の専門科目と研究指導科目に加えて、共通科目やビジネス開発専門分野を含む副専攻科目を提供しています。

＜社会基盤学専攻＞

社会基盤学専攻では、人々の生活に必要不可欠な社会基盤を建設・管理する技術や制度及び、防災・環境問題に関する技術や制度に関する知識と問題解決能力を備え、持続可能な社会の構築に貢献できる人材を育成することを目的としている。

＜建築学専攻＞

建築学専攻は、豊かな建築・都市空間の創造を通して、人間文化の発展と持続可能な社会の実現に寄与し、環境の大きな変化と多様な価値観が共存する現代国際社会において、自然科学から人文社会科学におよぶ学際的視点を備えつつ、建築学にもとづく解決方法をもって活躍できる人材を育成することを、教育研究上の目的とする。

【博士（後期）課程】

大学院博士(後期)課程では、研究者ポテンシャルの向上を目指して、大学院修士課程の修了者あるいは社会の第一線で活躍している技術者を対象に、豊かな学識を有する専門技術者及び研究者として育成することを目的とする。学際的観点から自己の専門分野を深めることにより、ソフト・ハード両面にわたって総合的な見地に立ち、システム全体の調和を図ること、及び持続型社会の構築に貢献できる能力の獲得を目指す。

さらに、産業界で活躍できる博士号取得者となることができるように、複眼的工学能力、技術経営能力、メタナショナル能力を併せ持つシグマ型統合能力人材の育成を行う。

上記の人材養成を核とする大学院博士(後期)課程における教育研究は、大学の使命である研究推進を担う中核としての役割も担う。

＜地域環境システム専攻＞

都市のような限定された地域においては、人間の社会的、文化的活動が、そこでの生活環境に好ましくない影響を及ぼすことが少なくない。地域の持続的発展には、地域活動の活性化と、生活環境の保全との調和が不可欠である。

また、その実現には、電気電子・材料・化学・機械・建設工学など、幅広い分野にわたる課題に取り組む必要がある。

地域環境システム専攻は、自らの専門分野の研究を深めると同時に、技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を洞察し、異なる専門分野の研究者が互いの情報を交換することを通じて、地域環境におけるより良い社会・文化・生活の基盤形成に寄与し、持続可能な社会を実現することを目的とする。その教育研究上の目的は、地域環境に関する幅広い視野を持ち、高い専門性を活かして、この目的を達成できる人材の育成にある。

＜機能制御システム専攻＞

20世紀の日本は、効率性及び利便性を重視し、利益向上を求めてモノづくりに励んできた。結果として環境破壊などの矛盾が生じた。現在、これらの矛盾を解消しつつ、自動車、ロボット、エレクトロニクス、情報通信などの分野で、日本は世界をリードする技術を有している。そして、それらの技術は益々複雑化している。今後のグローバル社会において、科学技術のリーダとして世界に貢献するには、対象を深く解析し理解する能力に加えて、複雑化する技術の全体像を掌握し、システム全体の調和を図ることの出来る高い設計能力と技術経営能力が必須となる。

例えば、東日本大震災直後に起きた原発事故では、社会における技術のマネジメント、実装と運用まで含めた社会における技術の利用に関するシステム化技術の重要性が再認識されるなど、再度実学教育を考え直す時期に来ている。また2015 年に持続発展のための 17 の目標達成（SDGs）が国連全加盟国によって採択された。これはグローバルな価値観を持ち、国際的に活躍できる研究者・技術者の育成が求められていることも意味している。

機能制御システム専攻では以上の背景の下に、グローバルな価値観を持ち、科学の真理を把握した上で、世界の研究者・技術者と協働して持続型社会実現のための世界の諸問題を解決できる優秀な研究者・技術者を養成するための教育研究を行うことを目的とする。本専攻は、通信機能制御、機能デバイス制御、システム制御、生命機能制御など、多くの教育研究分野を有し、学際的な教育研究を展開する。それにより、指導者の分野のみの教育研究に特化することなく、専攻全体が多様性をベースとした関連性を意識し積極的に連携しつつ、技術マネジメント基礎力や技術英語力、共通した価値観・倫理観などを兼ね備えた研究者・技術者の養成を目指す。

2. カリキュラム・ポリシー

【修士課程】

大学院理工学研究科修士課程では、ディプロマ・ポリシーに掲げる技術者を養成するため、以下の方針に基づきカリキュラムを編成しています。

- 高度かつ幅広い専門知識の習得のために「専門科目」を配置します。さらには、英語による「専門科目」も配置し、グローバル社会で対応できる専門分野でのコミュニケーション基礎能力の養成を行います。また、学位取得に必要な「専門科目」の単位を英語のみで取得することも可能としています。
- 指導教員による研究指導のもとで専門的な研究に取り組むために「研究指導」科目を配置します。「研究指導」では、研究計画の策定、研究関連論文の調査、指導教員との議論、国内外の学会等での発表、学術論文の発表等を行うことを通して、グローバル社会で活躍できる技術者・研究者の養成を行います。
- 世界と社会の多様性の認識、倫理観やコミュニケーション基礎力を養成するために専攻横断型の「共通科目」を設置します。
- 複眼的工学能力、技術経営能力およびメタナショナル能力を併せ持つシグマ型統合能力人材の育成を目的として「共通科目」の一部で構成される「技術経営副専攻プログラム」を設置しています。理工学研究科では本プログラムの履修を奨励します。

＜電気電子情報工学専攻＞

本学の教育目的(建学の精神)である、「社会に学び、社会に貢献する技術者の育成」に基づき、電気電子情報工学専攻は、教育目標として、「総合的問題解決能力を備えた世界に貢献できる技術者育成」を掲げています。この教育目標を達成するための体系的カリキュラムと組織でのPDCAのために、2年間の体系的・組織的なアクティブラーニング改革、学修成果の可視化と学生の学修時間のPDCAサイクルによる保証、教育改革の推進体制の強化、教職学協働による学修の保証、を遂行しています。

電気電子情報工学専攻の求める人物像は、電気・電子・情報・通信・デザイン関連の研究開発や生産に従事する技術者として将来活躍することを希求する人です。また、育成する人材像は、高度な電気・電子・情報・通信システムの構築に従事する技術者です。

本専攻は、上記の目標達成のために、教育研究指導を、(1)材料・デバイス、(2)回路・制御、(3)電力・エネルギー、(4)通信、(5)情報、(6)情報科学、(7)ロボティクス・メカトロニクス、(8)バイオ・生体、に分け、学生の希望に沿える教育研究体制としています。さらに、それぞれの分野の履修モデルを提供しています。このモデルを参照して、研究指導(演習・実験)や、その他の授業科目を履修し、修了に必要な30単位を取得することで、研究の準備・実行が可能となっています。

教育目標に対する学生の学修成果は、次のように評価しています。

①「高度な専門知識修得と応用力養成」については、主に、授業科目のレポートや試験で評価します。②「問題の発見・解決能力の開発・養成」、③「プレゼンテーション・コミュニケーション能力の養成」、④「協調性・倫理観の養成」は、主に、研究指導(演習・実験)を通じて評価します。さらに、それらの総合的な能力を評価するために、内外の学会、会議などでの対外発表も修了要件の一つとしています。

＜材料工学専攻＞

材料工学専攻のカリキュラムは、学部教育のカリキュラムの延長上に位置づけられ、より高度な材料工学に関する知識や経験を修得できるように工夫されている。材料工学専攻の学生は、材料の物理や化学に関する基礎的な視点や材料工学の応用に係る理論等について解説する講義と、演習やプレゼンテーションを中心とした講義を選択して受講し、自らの研究分野に関連した知識を深めることができる。また、修士論文の研究においては、研究を発案・実行し、その成果を学会等で発表することで、工学の技術者・研究者としての経験や視野の広さを身につけることができる。

＜応用化学専攻＞

専門とする化学分野に対する理解を深めると共に、関連する他の化学分野の基礎知識や先端技術を幅広く理解する力を養うために、以下の方針に基づき講義科目（英語による講義を含む）を開設しています。

(1) 幅広い分野の講義科目が開設されており，これら講義科目群から 18 単位以上を修得することにより、有機化学、無機化学、物理化学、分析化学など基幹となる専門知識に加え、生命科学、化学工学などの学際領域にかかわる知識を取得できるようになっています。
(2) 問題発見・解決能力を実践的に養うために、特別演習、特別実験など研究指導科目が用意されています。単位を取得した後の課程後半では、専門技能の錬成に専念して、修士論文を完成させることができます。
(3) 得られた研究成果を積極的に発信（学会発表や論文発表）できるよう指導を行なっています。

＜機械工学専攻＞

機械工学専攻では、次の方針に沿って教育を行います。

(1) 社会のニーズを的確に捉え、問題設定ができる能力を身につける。
(2) 問題解決において専門知識を適切に利用できる能力を身につける。
(3) 物事を様々な角度から捉え複眼的に考察する姿勢を身につける。
(4) グローバルな視点から問題解決に取り組む姿勢及びコミュニケーション能力を身につける。
(5) 新しい分野に挑戦する意欲的姿勢、豊かな教養と高い倫理観を身につける。
(6) 持続可能な社会を意識して問題解決にあたる姿勢を身につける。
(7) 上記に基づく質の高い教育を専攻内のすべての学生が受けられるよう、見直し・改善を継続的に行う。

＜システム理工学専攻＞

教育研究上の目的を達成するために、以下の教育研究を実施します。

(1) 必修科目の学修により、総合的問題解決を図る「システム思考」、目的達成のための機能をデザインする「システム手法」、問題解決の人・知識・技術を統合する「システムマネジメント」を、シンセシス(統合的な思想)主導による領域横断型の教育研究を通じて修得させます。また、この科目は、分野混成プロジェクトによる特別演習を伴い、その演習を通じてコミュニケーション力やリーダシップ力を身につける。
(2) 機械・制御、電子・情報、社会・環境、生命科学、数理科学の 5 分野から、自身の専門的知識の核となる分野で研究指導科目を定め、その分野に対する専門的問題解決力の修得を実現します。
(3) 研究指導科目への取り組みを通じて、各自が設定したテーマを解明し総合的解決策を導き出す能

力を修得するとともに、修士論文の作成を通じて修得した知識の体系化能力を身につける。

(4) すべての分野に対して、自身が必要とする知識を選択科目として履修、修得することを可能にします。この結果、領域を超えた背景知識が得られます。

(5) 共通科目の学修を通じて、コミュニケーション力を身につけるとともに、個々の科学技術を総合して問題解決を実行するための人間力の修得、社会に貢献するエンジニアとしての技術倫理観を身につける。

＜国際理工学専攻＞

国際理工学専攻では学位授与方針で定めている知識・技術および心構えを身につけることを目標として、以下の教育研究カリキュラムを実施します。

(1) 専攻必須科目の学修による専門知識および分野横断的な基礎知識を身につける。

(2) 英語開講科目による英語コミュニケーション能力および口頭・筆記による技術英語力を身につける。

(3) 研究指導による専門知識および問題の発見と解明、解決策を導き出す能力を身につける。

(4) 海外留学およびインターンシップによる異文化交流を通して、世界的な潮流における多様性と適応性の重要性を体験できる。

(5) 研究指導より高い倫理観を身につける。

(6) 修士論文の作成を通して、英語による論理展開や理工学的な文章の書き方などの研究成果を体系化する能力を身につける。

(7) 学会発表等の学術的活動を通して、情報発信能力を身につけ、それによる社会貢献を体験する。

＜社会基盤学専攻＞

社会基盤学専攻では、ディプロマ・ポリシーおよび教育研究上の目的に沿って、以下の能力を修得させることを目標にカリキュラムを構成しています。

(1) 社会基盤学が対象とする構造物、自然、社会からなる総合システムを自然科学と社会科学に基づいて扱うことができる。

(2) 人と環境の関係の正しい理解のもと、社会を取り巻く種々の環境要因を的確に分析し、持続可能な社会づくりと新しい環境システムの実現に貢献することができる。

(3) 社会基盤分野の専門知識を体系的に修得し、問題解決に応用することができる。

(4) 社会基盤分野における課題を発見・整理・分析し、合理的な解決方法を示すことができる。

(5) 社会基盤に関する事項について、自らの意見を他者に論理的に伝え、高度な議論ができる。

(6) グローバル社会において、社会基盤分野での基礎的なコミュニケーションが取れる。

(7) 社会基盤が社会・環境に及ぼす影響を考え、技術者の責任と役割を理解し、技術者倫理を遵守することができる。

＜建築学専攻＞

ディプロマ・ポリシーおよび教育研究上の目的に沿って、建築学専攻では以下に掲げる能力を修得させることを目標にカリキュラムを設計しています。

A) 建築学が対象とする建築、都市、自然、社会からなる総合システムを自然科学と社会科学に基づいて扱うことができる。

B) 都市やまち、建築などの背景となる歴史、風土、習慣、芸術や国際情勢などの知識を修得し、将来に続く豊かな人間文化の創造に役立たせることができる。

C) 人と環境の関係の正しい理解のもと、都市・建築を取り巻く種々の環境要因を的確に分析し、持続可能な社会づくりと新しい都市・建築の実現に貢献することができる。

D) 専門とする分野の専門知識を体系的に修得し、問題解決に応用することができる。

E) 人や社会が満足できる都市、まち、建築を実現するために、条件や課題を発見・整理・分析し、合理的な解決方法を示すことができる。

F) 建築技術の基礎的な数理的知識を応用して、科学的な側面から高度に把握することができる。

G) 記述や討議、プレゼンテーションなどを通して、自らの意見を他者に論理的に伝え、さらに、高度な議論ができる。

H) PBL の実践を通して他者理解や他者と協働した課題への取り組み方および異文化に属する者や専門分野が異なる者との協働の仕方を身につけ、グローバル化に対応した社会貢献ができる。

I) 建築が人、社会、環境に及ぼす影響を考え、建築に携わる責任と役割を理解し、技術者倫理を遵守することができる。

さらに、各授業科目では一方向的な知識の伝達ではなく、学生同士や教員との濃密な議論を通じて専門的知識と技術の深化をはかります。また、各授業科目では、評価方法・評価基準を厳密に設定し、修士号に相応しい学修成果を多面的に評価し、所定の学修・教育到達目標を達成します。

【博士（後期）課程】

大学院理工学研究科博士（後期）課程では、ディプロマ・ポリシーに掲げる研究者・技術者を養成するため、ソフト・ハード両面に渡り総合的な視点から専門性の研鑽ができるように以下の方針に基づきカリキュラムを編成しています。

- 博士論文作成に必要な高度な知識や実験スキルの養成を行うため、「専門科目」を配置します。
- 「研究指導」においては、指導教員による研究指導のもとで、研究計画の策定、研究関連論文の調査、指導教員との議論、国内外の学会等での発表、学術論文の発表等を行うことを通して、グローバル社会で活躍できる研究者・技術者の育成を行います。
- 将来の自律した研究者・教育者の養成のために「プレFD科目」を配置します。
- また、複眼的工学能力、技術経営能力およびメタナショナル能力を併せ持つシグマ型統合能力人材の育成を目的として、修士課程の共通科目の一部の「技術経営副専攻プログラム」の履修を奨励しています。

＜地域環境システム専攻＞

地域環境システム専攻では、地域環境計画・環境材料工学・エネルギー環境工学・環境防災工学・先端マネジメント工学の分野において、地域や環境に関する 総合的な見地からシステム全体の調和を図ることができ、創造性が豊かな優れた研究推進・開発能力をもち、世界の研究者・技術者と協働して、高い倫理観から持続型社会の実現のための世界の諸問題を解決できる、そのような高度な専門性を有する研究者及び高度職業人を養成することを目的にしています。そのため、ソフト・ハード両面に渡り総合的な視点から専門性が研鑽できるように、以下の方針に基づきカリキュラムを編成しています。

博士（工学）1. 地域環境システムの各分野において、博士論文作成に必要な高度な知識や実験スキルの養成を行うため、「専門科目：特論」を配置します。(DP の資質・能力2,3 に対応）2. 地域環境システム各分野の「研究指導：特別研究」においては、指導教員による研究指導のもとで、研究計画の策定、研究関連論文の調査、指導教員との議論、国内外の学会等での発表、学術論文の発表等を行うことを通して、グローバル社会で活躍できる研究者・技術者の育成を行います。(DP の資質・能力 1,4 に対応）3. 将来の自律した研究者・教育者の養成のために研究倫理教育プログラムの受講を必須とするとともに、「プレFD 科目」を設置して受講を奨励します。 (DPの資質・能力5 に対応）4. 複眼的工学能力、技術経営能力およびメタナショナル能力を併せ持つシグマ型統合能力人材の育成を目的として、修士課程の共通科目の一部の「技術経営副専攻プログラム」の履 修を奨励しています。(DP の資質・能力 1,4,5 に対応） 博士（学術）1. 地域環境システムの各分野において、博士論文作成に必要な高度な知識や実験スキル、他分野と融合した学際領域の研究遂行能力の養成を行うため、 「専門科目：特論」を配置します。(DP の資質・能力2,3 に対応）2. 地域環境システム各分野の「研究指導：特別研究」においては、指導教員による研究指導のもとで、研究計画の策定、研究関連論文の調査、指導教員との議論、国内外の学会等での発表、学術論文の発表等を行うことを通して、グローバル社会で活躍できる研究者・技術者の育成を行います。(DP の資質・能力 1,4 に対応）3. 将来の自律した研究者・教育者の養成のために研究倫理教育プログラムの受講を必須とするとともに、「プレFD 科目」を設置して受講を奨励します。 (DPの資質・能力5 に対応）4. 複眼的工学能力、技術経営能力およびメタナショナル能力を併せ持つシグマ型統合能力人材の育成を目的として、修士課程の共通科目の一部の「技術経営副専攻プログラム」の履修を奨励しています。(DP の資質・能力 1,4,5に対応）

＜機能制御システム専攻＞

機能制御システム専攻では、通信機能制御、機能デバイス制御、システム制御、生命機能制御などの分野で、創造性豊かな優れた研究推進および研究開発能力を持ち、世界の研究者・技術者と協働して持続型社会の実現のための世界の諸問題を解決できる高度な専門性を有する研究者及び高度職業人を養成することを目的にしています。

そのためソフト・ハード両面に渡り総合的な視点から専門性が研鑽できるように以下の方針に基づきカリキュラムを編成しています。

・機能制御システム分野において博士論文作成に必要な高度な知識や実験スキルの養成を行うため、「専門科目」を配置します。

・機能制御システム分野の「研究指導」においては、指導教員による研究指導のもとで、研究計画の策定、研究関連論文の調査、指導教員との議論、国内外の学会等での発表、学術論文の発表等を行うことを通して、グローバル社会で活躍できる研究者・技術者の育成を行います。

・将来の自律した研究者・教育者の養成のために「プレFD科目」を配置します。

・また、複眼的工学能力、技術経営能力およびメタナショナル能力を併せ持つシグマ型統合能力人材の育成を目的として、修士課程の共通科目の一部の「技術経営副専攻プログラム」の履修を奨励しています。

3. ディプロマ・ポリシー

【修士課程】

大学院理工学研究科修士課程では、世界の技術者・研究者と協働して持続型社会の実現のための世界の諸問題を解決できる技術者・研究者を養成することを目的としています。

上記の目的を踏まえ、本研究科の定める修了要件を満たし、かつ学業成績ならび学位論文審査の結果から、以下に示す知識・能力・資質を備えたと認めた者に、修士（工学、システム理工学、理工学または建築学）の学位を授与します。

・理工学に関わる高度かつ幅広い専門知識
・柔軟な思考能力と定量的な問題の解決能力
・グローバル社会に対応できるコミュニケーション能力
・世界と社会の多様性の認識および高い倫理観

また、技術経営副専攻プログラムの講義科目を履修し、規程の単位を取得した場合は、技術経営副専攻プログラム認定書を授与します。

＜電気電子情報工学専攻＞

ますますICT化する社会からのニーズ、グリーンITに象徴される地球環境を考えるグローバルな視点に立った技術者、研究者への要請に応えるべく、本専攻は、身に付けた専門知識・技術を活用し、直面する問題の本質を見抜き、的確な解決策を見出し、具体的な実現を図れるまでの、高い能力を有する人材を育成することを目標とし、以下の項目について修得することを求めます。

(1) 電気・電子・情報・通信・デザイン工学に関する専門分野の高度な知識を幅広く、また実際的な適用を考慮したより深い専門的技術。
(2) 研究を進める中で、問題点・課題を的確に抽出する問題発見、開拓能力や問題の具体的な解決方法を見出し、その最適性を評価できる問題解決能力。
(3) 上記知識、技術や問題発見、解決能力を用いて、実社会の具体的な課題や問題に対して、的確に活用、応用できる能力。
(4) 高い技術者の倫理観を持ち、積極的に難易度の高い課題に取り組み、柔軟な発想、思考に基づき、研究成果を総合的にまとめる能力。

【学位審査基準】

次の基準を満たした人に修士(工学)の学位を授与します。

・研究指導を受けた上、修士論文を作成・提出し審査に合格すること

なお、修士論文合格の判定基準は以下の通りです。

「提出された修士論文について、学会において1件以上の発表*を実施した内容が盛り込まれている、若しくは同等の成果**が盛り込まれていること」

*：学会の大会・研究会、国際会議における発表、学会論文誌における論文、レターの掲載等

**：特許等学会以外での成果、若しくは上記学会での発表・掲載に相当する内容

＜材料工学専攻＞

材料は常に人間社会において重要な役割を果たしてきました。今後も、社会基盤技術として材料の重要性は増しています。さらに、最近の先端科学分野の発展とともに、材料工学分野は多様化しており、環境に負荷を与えずに、いかに材料を高機能化していくかということが大きな課題となっています。このような社会のニーズ、社会的な背景に対応し、問題の本質を掌握する能力、問題を解決するための研究手法を考え出す能力、そして専門知識を実際の開発に活用できる能力を有する技術開発者及び研究者の育成を目指します。このような教育・人材養成目標を掲げ、修士課程修了までに次の項目の修得を求めます。

(1) 材料工学の高度な知識・技術を学び、広い領域の課題を探求する姿勢のもと、問題点を適切に抽出し、問題発掘能力を身に付ける。
(2) 高度な材料科学を体系的に理解し、問題・課題を解決する能力として測定や加工などの研究手法に関する実験能力を向上する。
(3) 社会的問題に対し材料工学の先進的な視野をもって解決手法を見出し、幅広い見識と専門的な知識を実社会に活用できる能力を身に付ける。
(4) 先端技術と社会、環境との関わりを理解し、総合的な材料工学の貢献と柔軟な思考を含む倫理的な発想を身に付ける。

【学位審査基準】

材料工学専攻の教育理念、人材養成目標から、次の基準を満たした人に修士(工学)の学位を授与します。

・研究指導を受けた上、修士論文を作成・提出し審査に合格する。なお、修士論文の合格の判定基準は、以下のとおりである。

(1) 研究指導を通し得られた成果を修士論文一報としてまとめ、修士(工学)の水準を充分に満たしていることが認められること。
(2) 学会、協会など学術的活動において、修士論文の内容・成果を1回以上の発表によって社会に発信すること、もしくはそれと同等の成果を有していること。

＜応用化学専攻＞

応用化学専攻の研究は分析化学、有機化学、無機化学、物理化学の基幹領域とし、生物科学、化学工学などの学際領域を含んでいます。これら研究領域に係る講義やセミナー研究活動を通して専門とする化学分野に対する理解を深めると共に、関連する他の化学分野の基礎知識や先端技術も幅広く理解する力を養います。応用化学専攻は修士課程修了までに以下の能力の修得を求めます。

(1) 与えられた研究課題を正確に理解した上で、必要な情報を収集し、課題解決のための計画を策定できる能力
(2) 研究計画に基づき実験を行い、得られた結果を適切に解釈する能力
(3) 研究成果を口頭発表や論文として発表し、討論できる能力および修士論文としてまとめる能力
(4) 自らの研究課題の社会的意義を適切に発信する日本語力、および情報を正確に発信あるいは受信できる英語の基礎能力

【学位審査基準】

次の基準を満たした人に修士（工学）の学位を授与します。

(1) 指導教員の指導のもとで研究を行い、修士論文を作成し主査・副査に提出する。さらに、主査および副査から60%以上の得点を得る。
(2) 修士論文に関する口頭発表を行ない、主査および副査から60%以上の得点を得る。

＜機械工学専攻＞

機械工学専攻では、専門科目教育・研究指導を通じ、専門知識を学ぶだけでなく、技術者倫理を意識し自ら問題設定ができ、その解決へ向けて工学を実践できる技術者、グローバルな視点で社会貢献できる技術者の育成を大きな目標としています。また具体的なテーマの課題解決プロセスを通じて、常に新しいものにチャレンジできる教育プログラムを組んでいます。

その目標達成のための修了要件を具体的に次のように定めています。

・専門知識・理解

理工学に関わる高度かつ幅広い専門知識を有し、学修の手引きで規定されている単位を取得していること。

・問題設定・問題解決能力

研究を進める際に、的確に問題設定をできる洞察力と柔軟な思考能力を有し、問題解決をする定量的かつ論理的思考力を有すると認められること。さらに、問題解決の達成度を自ら定量的に評価できること。

・意欲・実践能力

研究を進める際に、積極的に困難な課題解決へ向かうチャレンジ精神を発揮し、かつ的確に実践する能力を有していると認められること。

・コミュニケーション能力

グローバル社会に対応できるコミュニケーション能力を有していると認められること。

・倫理観

世界と社会の多様性を認識し、高い倫理観を有していると認められること

・総合力

研究成果として、独自性の高い学術知見を的確にまとめていること。

学会、協会など学術的活動において、研究内容・成果・作品を発表によって社会に発信すること。

【学位審査基準】

以下の基準を満たすことで、修士(工学)の学位を授与します。

- 授業科目18単位以上を取得し、指導教員による研究指導(特別演習・特別実験の12単位)を受けること。
- 修士論文を提出し、その審査に合格すること。

その判定基準は、新規性、有用性、普遍性、工学的論旨、総合完成度の観点で評価を行い、100点満点中60点以上を取得することとする。

＜システム理工学専攻＞

システム理工学専攻では、現代社会の問題を複数分野の科学技術、文化・価値観、社会・環境、技術者倫理などを踏まえて柔軟に設定し、自身の核となる専門知識、領域を超えた背景知識とシステム思考を基本にして、複数領域を横断した問題の発掘力と総合的問題解決力の獲得を目標にしています。修士課程に所定の期間在籍した者が、修士課程における必修科目、研究指導科目、選択科目、共通科目の履

修と修士論文作成を通して、上記の目標が達成されたと判定されるときに、芝浦工業大学は修士の学位、修士(システム理工学)を授与します。

その目標達成のための修了要件を具体的に次のように定めています。

(1) 専攻必修科目の学修により、社会の問題解決に必要なシステム思考、システム工学の理論と手法、デザイン論、システムマネジメント技術を修得すること。

(2) 専攻必修科目の特別演習を通じて、分野混成プロジェクトを成功させるためのコミュニケーション力やリーダシップ力を身に付けること。

(3) 選択科目の学修により、専門的知識と体験を深めることにより専門的問題解決力を修得すること。

(4) 多分野の技術について学修することにより、領域を超えた背景知識を獲得し、自身の核となる専門分野の知識と組み合わせて、社会で的確に活用できる能力を有していること。

(5) 研究指導科目への取り組みを通じて、各自が設定した研究テーマを解明し、総合的解決策を導き出す能力を修得するとともに、修士論文の作成を通じて修得した知識の体系化能力を身につけること。

(6) 共通科目の学修を通して、コミュニケーション力を身につけるとともに、個々の科学技術を総合して問題解決のための人間力を修得すること。また、社会に貢献するエンジニアとしての技術倫理観を修得すること。

【学位審査基準】

次の基準を満たした人に修士(システム理工学)の学位を授与します。修士学位審査基準は、次のように定めています。

・研究指導を受けた上、修士論文を作成・提出し審査に合格すること。

修士論文合格の判定基準は、「提出された修士論文について、1件以上の学会発表*を実施した内容が盛り込まれている、又は領域横断型研究の成果である、若しくは学会での発表と同等の成果**が盛り込まれていること」とする。

*：学会発表とは、学会の講演会・大会・研究会・シンポジウム、国際会議における発表、学会論文誌における論文、レターの掲載等

**：学会発表と同等の成果とは、特許等学会以外での成果、学会での発表・掲載に相当する内容

＜国際理工学専攻＞

国際理工学専攻では、国際コミュニケーション能力およびグローバルな視点を持ち、多様性と国際的協働を理解し、主軸となる専門領域およびそれを超えた分野横断的背景知識に基づいた思考を用いた工学的・社会経済的な問題解決力を通じて、地球規模の持続可能性に貢献する技術者・科学者を育成することを目標としています。その目標達成のための修了要件を次のように定めます。

(1) 領域横断的背景知識および多様性への理解力、グローバルな思考力を修得すること

(2) 他国籍専門家との口頭および文章による技術的な交流に必要な際コミュニケーション能力を修得すること

(3) 問題の発見と解明、解決策を導き出す能力を修得すること

(4) 異なる背景や異なる国籍の専門家と協働し、多様性への理解力を修得し、世界的な潮流における多様性と適応性の重要性を理解すること

(5) 技術倫理観を修得し、それに基づいた 工学的・社会経済的解決策を提案する能力を修得すること

(6) 修士論文の作成を通して、知識の体系化における論理構成能力を身につけること

(7) 情報発信能力を身に着け、世界に貢献すること

【学位審査基準】

次の基準を満たした人に修士(理工学)の学位を授与します。

・ 研究指導科目単位以外、英語開講科目の単位を18 単位以上取得すること。
・ 研究指導を受けた上、修士論文を英語で作成し、提出すること。
・ 修士論文および英語で実施する発表会の審査に合格すること。

修士論文合格の判定基準は、「提出された修士論文について、１件以上の学会発表*を実施した内容が盛り込まれている、または領域横断型研究の成果である、もしくは学会での発表と同等の成果**が盛り込まれていること」とする。

*：学会発表とは、学会の講演会・大会・研究会・シンポジウム、国際会議における発表、学会論文誌における論文、レターの掲載等
**：学会発表と同等の成果とは、特許等学会以外での成果、学会での発表・掲載に相当する内容

＜社会基盤学専攻＞

社会基盤学専攻では、社会基盤学分野における高度かつ幅広い知識と柔軟な思考能力を備え、地球規模で持続可能な社会を実現するために、社会基盤整備及び環境に関する諸問題を解決できる技術者・研究者を養成することを目標に修士課程修了までに次の項目の修得を求めます。

(1) 高度な専門知識と研究開発能力、問題発掘能力、定量的に問題を解決する能力
(2) 技術と環境・経済・文化との関係にも配慮できる柔軟な思考能力と幅広い見識
(3) グローバル社会に対応したコミュニケーション能力と倫理観

【学位審査基準】

次の基準を満たした人に修士（工学）の学位を授与します。

・中間審査を所定の期日までに完了し、かつ修士論文および発表において、主査・副査は60%以上の得点を合とし、主査１名、副査１名以上が合であること。

＜建築学専攻＞

建築学専攻では、①自然科学や人文社会科学を含んだ学際的視点を持ち、②豊かな建築・都市空間を創造することで持続可能な社会の実現に貢献し、また、③多様な価値観が共存する現代国際社会で活躍できる人材を育成することを目標に修士課程修了までに次の項目の修得を求めます。

修士（建築学）

(1) 今日までの歴史的発展を踏まえつつ、豊富な教養と幅広い知識を統合・駆使し、現代の建築や都市を取り巻く技術的・社会的課題を発見し、計画・デザインを通して自らが積極的にその解決に当たることができる能力
(2) 建築学に関わる広範な知識・技術を自ら進んで探求し、新たな建築や都市のあり方を他者に率先して提示する姿勢
(3) 自然・社会・人間に深く関わる建築に、専門家としての責任と役割を理解してたずさわる高い倫理観

(4) 自然科学や人文社会科学に関する知識と、建築設計や建築技術に関する幅広い専門知識を融合し、計画・デザインを通して高度な建築業務を実践する能力
(5) 社会や文化の多様性を認識し、高いコミュニケーション能力及びグローバル社会に相応する国際感覚を持ちながら、計画・デザインを通して他者と協働する能力

修士（工学）
(1) 今日までの歴史的発展を踏まえつつ、豊富な教養と幅広い知識を統合・駆使し、現代の建築や都市を取り巻く技術的・社会的課題を発見し、工学的観点から自らが積極的にその解決に当たることができる能力
(2) 建築学に関わる広範な知識・技術を自ら進んで探求し、新たな建築や都市のあり方を他者に率先して提示する姿勢
(3) 自然・社会・人間に深く関わる建築に、専門家としての責任と役割を理解してたずさわる高い倫理観
(4) 自然科学や人文社会科学に関する知識と、建築設計や建築技術に関する幅広い専門知識を融合し、工学的観点から高度な建築業務を実践する能力
(5) 社会や文化の多様性を認識し、高いコミュニケーション能力及びグローバル社会に相応する国際感覚を持ちながら、工学的観点から他者と協働する能力

【学位審査基準】
建築学専攻では、以上を修得した上で次の修了要件を満たした者に修士（建築学）もしくは修士（工学）の学位を授与します。
*中間審査を所定の期日までに完了し、なおかつ、60%以上の得点を合とする修士論文の審査および発表において、主査１名、副査１名以上が合であること。

【博士（後期）課程】

大学院理工学研究科博士(後期)課程は、世界の研究者・技術者と協働して持続型社会の実現のための世界の諸問題の解決、及び創造的な研究を独自に進めることのできる研究者・技術者を養成することを目的としています。上記の目的を踏まえ、本研究科の定める修了要件を満たし、学業成績ならびに学位論文審査の結果から、以下に示す知識・能力・資質を備えていると認められる者に対し、博士（工学）の学位を授与します。また学位論文の主要な内容に、工学以外の要素を含む場合は、博士（学術）の学位を授与します。

・総合的な見地に立ち、システム全体の調和を図ることができる能力
・創造性豊かな優れた研究推進、開発能力
・高度な専門性を有する研究者となるための能力
・グローバル社会に対応できる高度なコミュニケーション能力
・世界と社会の多様性の認識および高い倫理観

また、技術経営副専攻プログラムの講義科目を履修し、規定の単位を取得した場合は、技術経営副専攻プログラム認定書を授与します。

【課程修了による博士号（課程博士)】

博士(後期)課程に所定の期間在籍し、学則上の修了要件を満たした者が、博士(後期)課程における講義科目の履修と博士論文作成を通して、豊かな学識を有する専門技術者あるいは研究者として独り立ちできる資質を備えるに至ったと判定され、さらに、専攻の示す学位審査基準を満たした者に、博士(工学)の学位を授与します。また、学位論文の主要な内容に工学以外の要素を含む場合は、博士(学術)の学位を授与します。

【論文提出による博士号（論文博士)】

博士(後期)課程に在学していない者で、大学卒業後に(修士課程修了者は修士課程在学期間を含めて)5年以上の研究開発業務に従事したもの、あるいはそれと同等の経歴を有すると理工学研究科委員会が認めたものは、論文提出により博士の学位の授与を申請できます。学位授与申請を受けて、理工学研究科では、申請者の学力及び提出論文の内容を審査します。その結果、申請者が博士(後期)課程修了者と同等以上の学力及び研究力を有し、かつ豊かな学識を有する専門技術者あるいは研究者として、すでに独り立ちしていると判定され、さらに、専攻の示す学位審査基準を満たした者に、博士(工学)の学位を授与します。また、学位論文の主要な内容に工学以外の要素を含む場合は、博士(学術)の学位を授与します。

＜地域環境システム専攻＞

地域環境システム専攻では、地域環境計画・環境材料工学・エネルギー環境工学・環境防災工学・先端マネジメント工学の分野において、地域や環境に関する総合的な見地からシステム全体の調和を図ることができ、創造性豊かな優れた研究推進・開発能力を持ち、世界の研究者・技術者と協働して、高い倫理観から持続型社会実現のための世界の諸問題を解決できる、そのような高度な専門性を有する研究者及び高度職業人を養成することを目的にしています。上記の教育目的を踏まえ、本研究科の定める博士学位請求の要件を満たし、学位論文審査の結果から、以下に示す資質・能力を備えていると認められる者に対して、博士(工学)の学位を授与します。

(1)　総合的な見地に立ち、システム全体の調和を図ることができる能力

(2) 創造性豊かな優れた研究推進・開発能力
(3) 高度な工学分野の専門性を有する研究者となるための能力
(4) グローバル社会に対応できる高度なコミュニケーション能力
(5) 世界と社会の多様性の認識および高い倫理観。

また、学位論文の主要な内容に工学以外の要素を含む場合、以下に示す資質・能力を備えていると認められる者に対して、博士（学術）の学位を授与します

(1) 総合的な見地に立ち、システム全体の調和を図ることができる能力
(2) 創造性豊かな優れた研究推進・開発能力
(3) 高度な工学分野の専門性を有し、他分野と融合した学際領域の研究者となるための能力
(4) グローバル社会に対応できる高度なコミュニケーション能力
(5) 世界と社会の多様性の認識および高い倫理観

【学位審査基準】

次の基準を満たした人に博士（工学又は学術）の学位を授与します。本専攻において学位を取得するには、学位論文の提出に加えて以下の基準を満たすことが求められます。

（１）課程博士の学位審査基準

①在籍期間　本研究科博士（後期）課程に３年以上在籍し、所定の研究指導を受けていること。ただし、優れた研究業績を挙げた者については、１年以上在籍すればよいものとする。

②研究業績

(ⅰ)在籍期間中に学協会の審査のある学術論文誌に第一著者として投稿し、掲載された論文が原則として２編以上あること。ただし同論文２編のうち１編は、審査のある国際会議のプロシーディングス２編第１著者に替えることができるものとする。なお、第１著者ではないが筆頭貢献者である場合には、主担当指導教員が当該学生の筆頭貢献者としての貢献度を示す書類を添付することでこれに代える

(ⅱ)論文誌掲載決定、国際会議発表決定のものは、それを証明する書類を添付すること

（２）課程博士（社会人早期修了コース）の学位審査基準

①在籍期間　修業年限は１年間とする。ただし、１年で修了できなかった場合は、引き続き在学し修業年限は３年間とする。３年未満での修了も可能とする。

②研究業績

(ⅰ)学位論文の内容に関わる第一著者または第二著者の査読付き論文３編（掲載許可を含む）以上を有すること。ただし最低１編の第１著者の論文を含むことが必要である。なお第１著者ではないが筆頭貢献者である場合には、主担当指導教員が当該学生の筆頭貢献度を示す書類を添付することでこれに代える。

(ⅱ)在学中に発表者としての国際会議のプロシーディング１編（第一著者かつ発表者）以上を有すること。ただし、当該発表が最終試験までに実施される、あるいは実施されたことを証明する書類が添付されていることが必要である。なお当該発表は在籍前に申し込んだもので可とする。

(ⅲ)論文誌掲載決定、国際会議発表決定のものは、それを証明する書類が添付されていることが必要である。

※社会人早期修了コースに出願できる者は、次に該当する一定の研究業績を有する社会人とする

①修士課程修了者で３年以上の業務経験を有する者

②論文（査読付き）を２編以上有する者

（３）論文博士の学位審査基準

①大学を卒業後、研究開発業務を５年以上経験した者で、学協会の審査のある学術論文誌に第１著者として投稿し、掲載された論文が５編以上あること。ただし、満期退学者が再入学しないで博士の学位の授与申請を行うとき、審査が満期退学後２年以内に終了する場合に限り、研究業績に関しては課程博士の審査基準を適用する。ただし、ダブルディグリー協定に基づく交換留学生に対しては、課程博士における研究業績についての規定を学位審査基準として適用する。

②論文誌掲載決定のものは、それを証明する書類を添付すること。

＜機能制御システム専攻＞

機能制御システム専攻では、通信機能制御、機能デバイス制御、システム制御、生命機能制御などの分野で、創造性豊かな優れた研究推進及び研究開発能力を持ち、世界の研究者・技術者と協働して持続型社会の実現のための世界の諸問題を解決できる高度な専門性を有する研究者及び高度職業人を養成することを目的にしています。

上記の教育目的を踏まえ、本研究科の定める博士学位請求の要件を満たし、学位論文審査の結果から、以下に示す資質や能力を備えていると認められる者に対して、博士(工学又は学術)の学位を授与します。

博士（工学）:

(1) 創造性豊かな優れた研究推進及び研究開発能力

(2) 工学を基盤とした高度な専門性を有する技術者及び研究者となるための能力

(3) グローバル社会に対応できる高度なコミュニケーション能力

(4) 世界と社会の多様性の認識および高い倫理観

博士（学術）:

(1) 創造性豊かな優れた研究推進及び研究開発能力

(2) 複数領域において高度な専門性を有する技術者及び研究者となるための能力

(3) グローバル社会に対応できる高度なコミュニケーション能力

(4) 世界と社会の多様性の認識および高い倫理観

【学位審査基準】

次の基準を満たした人に博士（工学又は学術）の学位を授与します。本専攻において学位を取得するには、学位論文の提出に加えて、以下の基準を満たすことが求められます。

１．課程博士の学位審査基準

（１）在籍期間

本研究科（博士）後期課程に３年以上在籍し、所定の研究指導を受けていること。ただし、優れた研究業績を挙げた者については、１年以上在籍すればよいものとする。

（２）研究業績

ⅰ在籍期間中に学協会の審査のある学術論文誌に第一著者として投稿し、掲載された論文が原則として2編以上あること。ただし、同論文2編のうち1編は、審査のある国際会議のプロシーディングス2編(第一著者かつ発表者)に替えることができるものとする。

ⅱ論文誌掲載決定、国際会議発表決定のものは、それを証明する書類を添付すること。

２．課程博士（社会人早期修了コース）の学位審査基準

（１）在籍期間

修業年限は１年間とする。ただし、１年で修了できなかった場合は、引き続き在学し、修業年限は３年間とする。３年未満での修了も可能とする。

（２）研究業績

ⅰ学位論文の内容に関わる第一著者または第二著者の査読付き論文３編（掲載許可を含む）以上を有すること。ただし、最低１編の第一著者の論文を含むことが必要である。なお、第一著者ではないが筆頭貢献者である場合には、主担当指導教員が当該学生の筆頭貢献者としての貢献度を示す書類を添付することでこれに代える。

ⅱ在学中に発表者としての国際会議のプロシーディング１編（第一著者かつ発表者）以上を有すること。ただし、当該発表が最終試験までに実施される、あるいは実施されたことを証明する書類が添付されていることが必要である。なお、当該発表は在籍前に申し込んだものでも可とする。

ⅲ論文誌掲載決定、国際会議発表決定のものは、それを証明する書類が添付されていることが必要である。

※社会人早期修了コースに出願できる者は、次に該当する一定の研究業績を有する社会人とする。

（１）修士課程修了者で３年以上の業務経験を有する者。

（２）論文（査読付き）を２編以上有する者。

３．論文博士の学位審査基準

（１）大学を卒業後、研究開発業務を5年以上経験した者で、学協会の審査のある学術論文誌に第一著者として投稿し、掲載された論文が5編以上あること。ただし、満期退学者が再入学しないで博士の学位の授与申請を行うとき、審査が満期退学後2年以内に修了する場合に限り、研究業績に関しては課程博士の審査基準を適用する。ただし、ダブルディグリー協定に基づく交換留学生に対しては、課程博士における研究業績についての規程を学位審査基準として適用する。

（２）論文誌掲載決定のものは、それを証明する書類を添付すること。

大学院理工学研究科における特徴的な教育プログラム

(1) 技術経営副専攻プログラム

技術経営副専攻プログラムは、各専攻の専門科目に対してサブメジャーの科目として設置したプログラムです。これからの技術者は、専門的な技術能力のみならず、技術の経営戦略、産業イノベーション、新たなビジネスモデルの創出など、技術と産業社会、技術と経営をつなぐ技術経営能力が求められます。そこで、技術経営副専攻プログラムの科目として、日本語科目６科目、英語科目８科目を設置しています。具体的には、次のようなカリキュラムを用意しています。

・技術経営の基礎科目として、「マーケティング特論」、「イノベーション･マネジメント論」、「知的財産戦略特論」、「生産マネジメント特論」、「ビジネスエスノグラフィー」、「経営学特論～人と組織のマネジメント～」を日本語で開講します。

・技術経営のコア科目として、「International Marketing 」、「 Management of Innovation 」、「 Intellectual Property and Innovation 」、「International Production Management」、「Introduction to Management for Engineers」を英語科目として開講します。

・グローバル技術者を目指す実践的な科目として、「Global Engineering Management」、「Intensive Workshop」、「Global Internship」があります。

規定の単位（８単位）を取得した副専攻教育プログラム修了者には技術経営副専攻プログラム認定証書を授与します。

(2) 東京海洋大学、お茶の水女子大学及びと東京理工系4大学の単位互換

本学と東京海洋大学及びお茶の水女子大学は、大学院の交流を図るため、連携事業に関する協定を2009年と2015年にそれぞれ締結しました。連携事業の一つとして、大学院授業の単位互換を実施しています。

また、東京理工系4大学（東京電機大、東京都市大、工学院大、芝浦工大）による単位互換協定に基づき、「特別聴講生」として他大学の授業を受講できます。

※ 開講科目や履修手続き期間等については、本学ウェブサイトを参照ください。

(3) 海外協定校とのダブルディグリープログラムの実施

本学は複数の海外協定校とダブルディグリープログラムを実施しています。ダブルディグリーとは、修士課程（又は博士課程）在籍中に、所属大学院の修士学位と留学先の修士学位の両方の学位取得をすることです。多角的な視点を活かして研究を行うことができることに加え、通常よりも少ない時間で複数学位を取得できます。

本学の学位のみならず、留学先の学位も取得できるプログラムであるため、カリキュラムや修了要件等が通常とは異なる場合があります。各ダブルディグリープログラムの詳細については、以下の本学ウェブサイトに掲載されている各「Double Degree Program Guideline」を確認してください。

https://www.shibaura-it.ac.jp/en/campus_life/academic_life/double_degree.html

【開講されているダブルディグリープログラム】

修士課程

No	大学	プログラム	研究分野	実施専攻	期間	留学期間
1	AGH University of Krakow	Master's Program in Energy and Environmental Engineering	Energy and Environmental Engineering	国際理工学専攻	2年間	半年間
2	University of L'Aquila	Double Program in Mechanical Engineering	Mechanical Engineering	国際理工学専攻	2年間	1年間
3	Kookmin University	-	Mechanical Engineering	機械工学専攻	3年間	1年間

博士（後期）課程

No	大学	プログラム	研究分野	実施専攻	期間	留学期間
1	AGH University of Krakow	Doctor's Program in Energy and Environmental Engineering	Energy and Environmental Engineering	地域環境システム専攻 機能制御システム専攻	指導教員と調整	指導教員と調整

その他の理工学研究科における教育の改善に向けた組織的な取り組みについては、自己点検評価において、毎年以下のページにて公開しております。（大学院理工学研究科　自己点検・評価報告書を参照）
https://www.shibaura-it.ac.jp/about/education/evaluation/inspection.html

教職課程

（教育職員免許状の主務官庁：文部科学省、教育職員免許状の授与権者：都道府県教育委員会）

理工学研究科の教職課程は、「教育職員免許法」に基づく教育職員免許状のうち、専修免許状を取得するために設置されています。

理工学研究科の各専攻で取得できる専修免許状の学校種および教科は、以下の表のとおりです。理工学研究科の各専攻が定める単位を修得し、修士課程を修了することにより専修免許状を取得できます。

(1) 理工学研究科の各専攻で取得できる専修免許状の学校種と教科

〔表〕

	専　攻	免　許　状	学　校　種　／　教　科
理工学研究科	電気電子情報工学専攻	専修免許状	高等学校教諭／工業・情報
	機械工学専攻 社会基盤学専攻	専修免許状	高等学校教諭／工業
	材料工学専攻 応用化学専攻	専修免許状	中学校教諭／理科 高等学校教諭／理科
	システム理工学専攻	専修免許状	中学校教諭／数学・理科 高等学校教諭／数学・理科・工業

(2) 専修免許状取得のための必要科目と単位数

（ア）教育の基礎的理解に関する科目

専修免許状の取得希望者は、『**教育の基礎的理解に関する科目**』として「教育学特論」（２単位）もしくは「学校教育社会学特論」(2単位)、「理工学カリキュラム・デザイン」(2単位) のいずれかから１科目以上を必ず修得しなければなりません。

なお、「教育学特論」は共通科目につき、修了要件に含まれる単位とはなりません。「学校教育社会学特論」・「理工学カリキュラム・デザイン」を他専攻から履修する場合、理工学研究科委員会が認める場合において修了要件に含まれる単位となります。

（イ）教科及び教科の指導法に関する科目

専修免許状の取得希望者は、各専攻が『**教科及び教科の指導法に関する科目**』として指定する科目（修士課程担当教員表「教職欄」表記参照）のうち、免許状取得を希望する教科の科目と、『教育の基礎的理解に関する科目』を合わせて24単位以上取得しなければなりません（『教育の基礎的理解に関する科目』を2～6単位取得した場合は、『教科及び教科の指導法に関する科目』を18～22単位以上取得する必要があります)。

※『教科及び教科の指導法に関する科目』は、本学修の手引記載の内容から変更される場合もあります。

(3) 教職課程ガイダンス

春期入学者で専修免許状取得を希望する者は、入学後の4月に実施の「教職課程ガイダンス」に必ず出席し、修得すべき単位数および免許状申請手続き等を確認してください。

履修単位上限を超えての履修登録を希望する場合は、超過履修申請が必要です（科目等履修生として履修する場合も含む)。履修指導後、許可を得た者は履修単位上限を超えて登録することができます。秋期入学者で専修免許状取得を希望する者は、入学後に大学院課に問い合わせ、修得すべき単位数および免許状申請手続き等を確認してください。

(4) 教員免許状一括申請説明会［当年度3月修了予定者対象］

当年度3月に修了予定かつ、専修免許状取得に必要な単位を修了時までに取得見込の者を対象に、10月頃に免許状一括申請説明会を行い、一括申請希望を受け付けます。

一括申請は、通常は免許状希望者が都道府県教育委員会へ直接行う免許状申請手続きを、在籍大学を通じて行う手続きですので、都道府県教育委員会の定めに従わなくてはなりません。一括申請希望者は一括申請説明会に必ず出席し、申請書類等の提出期限を厳守してください（不備書類や提出期限後の提出は一切、受付できません)。

9月修了者等、専修免許状取得要件を満たしながら一括申請できなかった者は、本人が居住する都道府県の教育委員会に直接申請することで専修免許状が授与されます（個人申請)。

(5) 教職課程に関係する費用

ア．大学院から教職課程を受講する場合は、初めて教職課程を受講する学期の履修登録手続きの際に、事前に教職課程受講料が必要となる場合があります。

イ．在学中に専修免許状取得に必要な単位を取得できなかった者が不足する単位を履修する場合は、科目等履修生として新たに入学金・履修料等を納入する必要があります。

科目等履修生の出願時期・費用等は、大学院課へお問い合わせください。

ウ．専修免許状の申請手続きには、取得する免許状１件ごとに都道府県教育委員会所定の手数料を納めなければなりません（参考：東京都教育委員会・埼玉県教育委員会 2024年度手数料＝3,300円）

また、個人申請を行う場合は、取得する免許状１件ごとに本学が発行する「学力に関する証明書」を都道府県教育委員会に提出しなければなりません（発行手数料：在学生200円/通、修了生500円/通)。

学籍

(1) 学籍とは

本学の選考試験に合格し、所定の手続きを行い『学生証』の交付を受けた者は、大学に籍を置き教育・研究活動ができるという在学者としての身分を有します。

在籍とは本学の学籍を取得していることであり、また、在学とは本学の学籍を有し、現に学修していることをいいます。

芝浦工業大学の学生であることの自覚と誇りを持って行動してください。

項　　目	内　　容
修業年限	本大学院の教育、修士課程を修了するために必要な期間は『２年』、博士（後期）課程を修了するために必要な期間は『３年』です。 ただし、休学・停学期間は修業年限に含みません。
在籍期間	本大学院に在籍することができる期間は、修士課程は『４年』、博士（後期）課程は『６年』です。
修了とは	「修了」とは本大学院の学生としての身分を修了することです。ただし、修了に必要な所定の単位の取得と、修士〔または博士〕論文の審査に合格しなければなりません。修士課程修了者には、修士（工学)、修士（システム理工学）修士（理工学)、または修士（建築学)、博士（後期）課程修了者には、博士（工学）または博士（学術）の学位が授与されます。

(2) 学籍の異動

以下のような事項に該当した場合には諸手続きが必要となります。願い出は、指導教員と面談の上、指定期日内に提出してください。

項　　目		内　　容
留年	留年とは	修士課程は２年次終了時、博士（後期）課程は３年次終了時で修了要件を満たせなかった場合。『修了停止』で留年となります。
休学	休学とは	病気その他やむを得ない理由で、一定期間（２カ月以上）修学しないことをいいます。 休学する場合は『休学願』が必要です。 ①　指導（担当）教員と相談してください。 ②　病気の場合は医師の診断書も添えて提出してください。 ※奨学金受給者の場合、別途手続きが必要になります。
	期　間	休学は２カ月以上１カ年以内を原則とします。 休学期間は、春学期・秋学期、または、年間に区分します。 ・年間休学　：４月１日～翌年３月31日 ・春学期休学：４月１日～同年９月30日 ・秋学期休学：10月１日～翌年３月31日
	願い出	春学期休学：３月初旬、秋学期休学：９月初旬まで。
	修業年限	休学した学期は在籍年数に算入しますが、在学年数には含みません。

項　　目		内　　容
休学	単位認定	休学した学期の単位は、取得することができません。したがって、履修登録した科目は無効となります。
	学　費	休学を願い出て各学期の始まる前日までに許可された場合、休学する期の授業料を免除します。（維持料の納付が必要となります。）
復学	復学とは	休学期間を満了し、在学状態に戻ることをいいます。
	願い出	復学対象者には大学より『復学願』を送付しますので春学期：３月初旬、秋学期：９月初旬までに提出してください。
	学　費	復学した学年（学期）の維持料および授業料を納入することになります。
退学	退学とは	事情により退学を希望する場合 ①　指導（担当）教員と相談してください。 ②　学生証も添えて提出してください。 退学を命じられる場合 ①　入学誓約書に違反した者 ②　性行不良で学生の品位を乱し、改善の見込みがない者 ③　学力劣等で成業の見込みがない者 ④　正当な理由がなく、常に出席しない者 ⑤　学校の秩序を乱し、その他学生としての本分に反した者
	願い出	退学を希望する場合は『退学願』が必要です。 春学期：３月初旬、秋学期：９月初旬までに提出してください。 退学を命じられる場合はこの限りではありません。
	学　費	退学を願い出る者は、その学期までの学費が納入済みでなければ退学は認められません。
除籍	除籍とは	以下の者は除籍を命じられます。 ①　行方不明の届け出のあった者 ②　学費の納入を怠り、督促を受けても納入しない者 ③　在籍期間を超えた者 ④　休学期間満了となっても復学等の手続きをしない者
停学	停学とは	以下の者は停学を命じられます。 ①　本学の学則に背いた者 ②　試験の際に不正行為をした者 ③　学生の本分に反する行為があった者 処分期間によっては修了延期となります。
再入学	再入学とは	本学を退学または、学費未納で除籍となった者で再入学を願い出た時は修了見込みのある者に限り、許可されることがあります。
	願い出	再入学を希望する場合は、春学期：12月中旬、秋学期：６月中旬までに願い出てください。
	学　費	当該年次の学費を納入することになります。

単位と授業

(1) 単位の区分　単位は以下の二つに区分しています。

①研 究 指 導：大学院の演習（ゼミ形式等）・実験を含めたものです。所属研究室で特定する研究指導科目の指定の単位数を、各期に履修登録の上、修了時までに必ず修得しなければなりません。

②講 義 科 目：各自の関心や必要に応じて自主的に選択する科目です。

(2) 授業時間（授業１コマは100分です）

第１時限	第２時限	第３時限	第４時限	第５時限	第６時限
9:00～10:40	10:50～12:30	13:20～15:00	15:10～16:50	17:00～18:40	18:50～20:30

(3) 休講・補講

授業担当教員の出張や病気など、その他の理由により予定していた授業ができなくなる場合があります。このような場合、授業担当教員の判断で休講になることがあります。また、授業担当教員の出張や病気による休講やその他の理由により予定していた授業内容が全て終了しないことがあります。この場合、授業担当教員の判断で必要に応じて補講を行うことがあります。

休講・補講は、ScombZ LMSから確認することができます。

(4) 履修制限

大学院における年間の履修登録上限は「**20単位**」です。履修登録は、春学期・秋学期の各期で行わなければなりませんが、特別演習及び特別実験を除く授業科目について年間で通算20単位を超えて履修することはできませんので、ご注意ください。

(5) 自専攻外科目における単位数の上限

下記のような自専攻以外の科目を履修する場合、理工学研究科委員会が認める場合において、認定される単位は下記のようになります。

① 大学院先取り履修制度を利用して取得した科目　最大10単位

② 他専攻科目　最大10単位

③ 本学在学中に**他の大学**の大学院授業科目（東京海洋大学やお茶の水女子大学との単位互換制度開講科目含む）　最大15単位

④ 入学前の**他の大学**の大学院授業科目　最大15単位　③④合わせて最大20単位

成績

成績は、試験の結果や勉学の成果を成績評定基準により評価し、学生個人に通知するものです。

成績評価と認定単位数が記載されている『成績通知書』をS*gsotに公開します。

(1) 成績評定基準

① 合格

Ａ…100点～80点　　Ｂ…79点～70点　　Ｃ…69点～60点

Ｎ…認定（他大学等の教育機関で修得し認定された科目等）

② 不合格（同一科目を再履修するか、または、別科目を履修する）

Ｄ…59点～50点　Ｆ…49点～０点

③ その他

Ｇ…履修中　　＃…成績未報告（担当教員や大学院課に問い合わせてください。）

(2) 成績の確認

成績に関する質問は、指定の方法で大学院課まで申し出てください。申し出がない場合は確認済として処理します。

(3) 不合格科目の取り扱い

成績は『学籍簿』に記載され、大学に永久保存されます。

従って、不合格科目は再履修して合格点を取らない限り、不合格（D）（F）のまま『学籍簿』及び『成績通知書』に記載されることとなります。

※就職活動や大学院受験等で『成績証明書』が必要になりますが、この『成績証明書』には不合格科目は記載されません。合格科目（A、B、C、N）のみ記載します。なお、Aは「優」、Bは「良」、Cは「可」、Nは「認」と記載します。

インフォメーション

(1) 各種情報の周知方法

大学からの重要な連絡は、以下の方法で学生の皆さんに周知しています。必ず確認する習慣を身につけてください。

項　目	周知方法
時間割や教室等の変更および集中講義日程	ScombZ
履修登録や成績等に関する呼び出し	S*gsot（ガソット）、ScombZお知らせ
休講・補講掲示	ScombZ
火災や大規模な地震等が発生し緊急を要する場合	構内放送、Webサイト
その他重要な連絡事項	Webサイト、ScombZ

修了の要件等について

1. 修士課程

(1)各専攻とも修了に必要な単位数(30単位以上)を取得すること。

以下の研究指導12単位、授業科目18単位以上を取得すること。

(2)必要な研究指導を受けた上、修士論文の審査および最終試験に合格すること。

［注意］

※履修については、各指導教員と必ず相談の上、手続きを行うこと。

※技術経営副専攻プログラムにて開講の授業科目は、2科目4単位を上限に修了要件に含まれるため、履修計画に際に注意すること。

※１年次必修の研究指導（下記の表参照）の単位を取得できない場合、２年次に修了見込（証明書）を発行できないため、注意すること。

※その他 学位審査基準等については、ディプロマポリシーを併せて確認すること。

※ダブルディグリープログラムに参加をしている学生は、各ダブルディグリープログラムで設定されている修了要件を満たす必要があります。詳細はプログラム内容については、本学ウェブサイトに掲載されている「ダブルディグリープログラム ガイドライン」を参照ください。

《研究指導》

○電気電子情報工学専攻・材料工学専攻・応用化学専攻
・機械工学専攻・システム理工学専攻・社会基盤学専攻

研究指導	単位数	1年次		2年次		担当教員
		春学期	秋学期	春学期	秋学期	
特別演習１	1	○				各指導教員
特別演習２	1		○			
特別演習３	2			○		
特別演習４	2				○	
特別実験１	1	○				
特別実験２	1		○			
特別実験３	2			○		
特別実験４	2				○	
計	12	2	2	4	4	

(開講時期は４月入学時を基準)

○建築学専攻（科目配当表で※印がついている研究指導（デザイン系）は特別演習のみで12単位）

研究指導	単位数	1年次		2年次		担当教員
		春学期	秋学期	春学期	秋学期	
特別演習１	1	○				各指導教員
特別演習２	1		○			
特別演習３	2			○		
特別演習４	2				○	
特別実験１	1	○				
特別実験２	1		○			
特別実験３	2			○		
特別実験４	2				○	
※特別演習１	2	○				各指導教員
※特別演習２	2		○			
※特別演習３	4			○		
※特別演習４	4				○	

(開講時期は４月入学時を基準)

○国際理工学専攻

研究指導	単位数	1年次				2年次				担当教員
		春学期		秋学期		春学期		秋学期		
		1T	2T	1T	2T	1T	2T	1T	2T	
特別演習１	1	○								各指導教員
特別演習２	1		○							
特別演習３	1			○						
特別演習４	1				○					
特別演習５	1					○				
特別演習６	1						○			
特別演習７	1							○		
特別演習８	1								○	
特別実験１	1	○								各指導教員
特別実験２	1			○						
特別実験３	1					○				
特別実験４	1							○		

(開講時期は４月入学時を基準)

研究指導における1週あたりのコマ数について

研究指導における１週あたりのコマ数は以下のとおり。研究指導の開講曜日・時限については、指導（担当）教員に確認すること。

【電気電子情報工学･材料工学･機械工学･システム理工学･社会基盤学】

	１年 春学期	１年 秋学期	２年 春学期	２年 秋学期
特別演習	１コマ	１コマ	２コマ	２コマ
特別実験	２コマ	２コマ	３コマ	３コマ
合計	３コマ	３コマ	５コマ	５コマ

【応用化学】

	１年 春学期	１年 秋学期	２年 春学期	２年 秋学期
特別演習	１コマ	１コマ	２コマ	２コマ
特別実験	３コマ	３コマ	３コマ	３コマ
合計	４コマ	４コマ	５コマ	５コマ

【建築学(デザイン系)】

	１年 春学期	１年 秋学期	２年 春学期	２年 秋学期
特別演習	２コマ	２コマ	４コマ	４コマ
特別実験				
合計	２コマ	２コマ	４コマ	４コマ

*建築学(デザイン系)は実験がありません。
演習のみとなります。

【建築学(エンジニア系)】

	１年 春学期	１年 秋学期	２年 春学期	２年 秋学期
特別演習	１コマ	１コマ	２コマ	２コマ
特別実験	２コマ	２コマ	３コマ	３コマ
合計	３コマ	３コマ	５コマ	５コマ

【国際理工学】

	１年 春学期	１年 秋学期	２年 春学期	２年 秋学期
特別演習	１コマ	１コマ	２コマ	２コマ
特別実験	２コマ	２コマ	３コマ	３コマ
合計	３コマ	３コマ	５コマ	５コマ

*演習についてはタームで実施。

2. 博士（後期）課程

(1)各専攻とも修了に必要な単位数(２単位以上)を取得すること。

(2)必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査および最終試験に合格すること。

［注意］その他 学位審査基準等については、ディプロマポリシーを併せて確認すること。

研究指導・審査スケジュール

理工学研究科　修士課程

電気電子情報工学専攻

学年	時期	研究指導計画
1 年次	4～6 月	・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，指導教員から指導を受けながら研究テーマを絞り込む．また，研究計画を設定する． ・所属分野の専門科目を履修し研究に繋がる専門知識を習得する． ・共通科目を履修し知識の幅を広げる．
	7～9 月	・実験・調査等の研究に着手し，定期的に進捗状況を報告して意見交換を重ね，研究を進める． ・履修している専門科目・共通科目の試験およびレポートを提出する．
	10～12 月	・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，定期的に進捗状況を報告して意見交換を重ね，研究を進める． ・所属分野の専門科目を履修し研究に繋がる専門知識を習得する． ・共通科目を履修し知識の幅を広げる．
	1～3 月	・指導教員と相談の上，学外機関が主催する学術講演会に発表の申込を行うとともに，論文作成およびプレゼンテーションに関する指導を受ける（研究成果の進捗や学術講演会の開催時期によりスケジュールは変動する)． ・履修している専門科目・共通科目の試験およびレポートを提出する．
2 年次	4～6 月	・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，1 年次の研究活動の総括を行い，必要に応じて研究計画の見直しを行う． ・指導教員と相談の上に申し込みした学会発表や学術論文の投稿等を行い，研究内容のフィードバックを行う．
	7～9 月	・修士論文の提出に向けて，継続して研究内容に関する報告会を実施し研究の進捗状況を確認するとともに，研究内容のブラッシュアップを図る．
	10～12 月	・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，修士論文の提出に向けて研究の進捗状況を確認しながら研究内容のブラッシュアップを図る． ・修士論文を作成する．
	1～3 月	・修士論文を提出する． ・修士論文発表会を行う．

理工学研究科　修士課程

材料工学専攻

学年	時期	研究指導計画
1 年次	4～6 月	・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，指導教員から指導を受けながら研究テーマを絞り込む．また，研究計画を設定する． ・所属分野の専門科目を履修し研究に繋がる専門知識を習得する． ・共通科目を履修し知識の幅を広げる．
	7～9 月	・実験・調査等の研究に着手し，定期的に進捗状況を報告して意見交換を重ね，研究を進める． ・履修している専門科目・共通科目の試験およびレポートを提出する．
	10～12 月	・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，定期的に進捗状況を報告して意見交換を重ね，研究を進める． ・所属分野の専門科目を履修し研究に繋がる専門知識を習得する． ・共通科目を履修し知識の幅を広げる．
	1～3 月	・指導教員と相談の上，学外機関が主催する学術講演会に発表の申込を行うとともに，論文作成およびプレゼンテーションに関する指導を受ける（研究成果の進捗や学術講演会の開催時期によりスケジュールは変動する)． ・履修している専門科目・共通科目の試験およびレポートを提出する．
2 年次	4～6 月	・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，1 年次の研究活動の総括を行い，必要に応じて研究計画の見直しを行う． ・指導教員と相談の上に申し込みした学会発表や学術論文の投稿等を行い，研究内容のフィードバックを行う．
	7～9 月	・修士論文の提出に向けて，継続して研究内容に関する報告会を実施し研究の進捗状況を確認するとともに，研究内容のブラッシュアップを図る．
	10～12 月	・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，修士論文の提出に向けて研究の進捗状況を確認しながら研究内容のブラッシュアップを図る． ・修士論文を作成する．
	1～3 月	・修士論文を提出する． ・修士論文発表会を行う．

理工学研究科　修士課程

応用化学専攻

学年	時期	研究指導計画
1 年次	4～6 月	・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，指導教員から指導を受けながら研究テーマを絞り込む．また，研究計画を設定する． ・所属分野の専門科目を履修し研究に繋がる専門知識を習得する． ・共通科目を履修し知識の幅を広げる．
	7～9 月	・実験・調査等の研究に着手し，定期的に進捗状況を報告して意見交換を重ね，研究を進める． ・履修している専門科目・共通科目の試験およびレポートを提出する．
	10～12 月	・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，定期的に進捗状況を報告して意見交換を重ね，研究を進める． ・所属分野の専門科目を履修し研究に繋がる専門知識を習得する． ・共通科目を履修し知識の幅を広げる．
	1～3 月	・指導教員と相談の上，学術講演会等に発表の申込を行うこと等で，論文作成およびプレゼンテーションに関する指導を受ける（研究成果の進捗や学術講演会の開催時期によりスケジュールは変動する)． ・履修している専門科目・共通科目の試験およびレポートを提出する．
2 年次	4～6 月	・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，1 年次の研究活動の総括を行い，必要に応じて研究計画の見直しを行う． ・指導教員と相談の上に学術講演会等で，研究内容のフィードバックを行う．
	7～9 月	・修士論文の提出に向けて，継続して研究内容に関する報告会を実施し研究の進捗状況を確認するとともに，研究内容のブラッシュアップを図る．
	10～12 月	・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，修士論文の提出に向けて研究の進捗状況を確認しながら研究内容のブラッシュアップを図る． ・修士論文を作成する．
	1～3 月	・修士論文を提出する． ・修士論文発表会を行う．

理工学研究科　修士課程

機械工学専攻

学年	時期	研究指導計画
1 年次	4～6 月	・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，指導教員から指導を受けながら研究テーマを絞り込む．また，研究計画を設定する． ・所属分野の専門科目を履修し研究に繋がる専門知識を習得する． ・共通科目を履修し知識の幅を広げる．
	7～9 月	・実験・調査等の研究に着手し，定期的に進捗状況を報告して意見交換を重ね，研究を進める． ・履修している専門科目・共通科目の試験およびレポートを提出する．
	10～12 月	・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，定期的に進捗状況を報告して意見交換を重ね，研究を進める． ・所属分野の専門科目を履修し研究に繋がる専門知識を習得する． ・共通科目を履修し知識の幅を広げる．
	1～3 月	・指導教員と相談の上，学外機関が主催する学術講演会に発表の申込を行うとともに，論文作成およびプレゼンテーションに関する指導を受ける（研究成果の進捗や学術講演会の開催時期によりスケジュールは変動する)． ・履修している専門科目・共通科目の試験およびレポートを提出する．
2 年次	4～6 月	・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，1 年次の研究活動の総括を行い，必要に応じて研究計画の見直しを行う． ・指導教員と相談の上に申し込みした学会発表や学術論文の投稿等を行い，研究内容のフィードバックを行う．
	7～9 月	・修士論文の提出に向けて，継続して研究内容に関する報告会を実施し研究の進捗状況を確認するとともに，研究内容のブラッシュアップを図る．
	10～12 月	・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，修士論文の提出に向けて研究の進捗状況を確認しながら研究内容のブラッシュアップを図る． ・修士論文を作成する．
	1～3 月	・修士論文を提出する． ・修士論文発表会を行う．

理工学研究科　修士課程

システム理工学専攻

学年	時期	研究指導計画
1 年次	4～6 月	・ 当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，指導教員から指導を受けながら研究テーマを絞り込む．また，研究計画を設定する． ・ 必修科目である「システム工学特論」「システム工学特別演習」を履修しシステム工学の知識を応用する経験を積む． ・ 共通科目を履修し知識の幅を広げる．
	7～9 月	・ 実験・調査等を本格的に開始し，定期的に指導教員と議論を重ねながら，研究を進める． ・ 履修している専門科目・共通科目の試験およびレポートを提出する．
	10～12 月	・ 当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，定期的に進捗状況を報告して意見交換を重ね，研究を進める． ・ 所属分野の専門科目を履修し研究に繋がる専門知識を習得する． ・ 共通科目を履修し知識の幅を広げる．
	1～3 月	・ 指導教員と相談の上，学外機関が主催する学術講演会に発表の申込を行うとともに，論文作成およびプレゼンテーションに関する指導を受ける（研究成果の進捗や学術講演会の開催時期によりスケジュールは変動する)． ・ 履修している専門科目・共通科目の試験およびレポートを提出する．
2 年次	4～6 月	・ 当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，1 年次の研究活動を継続し，学会発表や学術論文の投稿など研究成果を公開する準備を進める． ・ 必要に応じて，専門科目・共通科目を履修し，幅広い知識を習得する．
	7～9 月	・ 修士論文の提出に向けて，研究の進捗状況を確認するとともに，研究内容のブラッシュアップを図る． ・ 履修している専門科目・共通科目の試験およびレポートを提出する．
	10～12 月	・ 当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，修士論文の提出に向けて研究の仕上げに入る． ・ 指導教員との議論を重ね，研究内容をブラッシュアップしながら修士論文を執筆する．
	1～3 月	・ 学会発表など学外向けの研究発表を終える． ・ 指導教員のチェックを経て修士論文を完成，提出する． ・ 2月に開催される修士論文発表会で論文内容を発表し，質疑に応答する．

理工学研究科　修士課程

国際理工学専攻

学年	時期	研究指導計画
1 年次	4～6 月 or 10 月～ 12 月	・指導教員指導の下，研究テーマを絞り込み，研究目標に基づいた 2 年間の研究計画のフレームワークを作成し，1 年次の達成目標を設定する． ・研究背景を理解するための文献調査等を行い，定期的に進捗状況を報告する ・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修する．また，その他必修科目の履修を確認する． ・専門科目を履修し，研究の遂行に必要な専門知識を習得する． ・共通科目を履修し，知識の幅を広げる．
	7～9 月 or 1 月～3 月	・文献調査等の結果を研究計画にフィードバックし，必要に応じて短期計画の達成目標を修正する． ・研究テーマ着手に必要な基礎実験や調査等を行い，進捗状況について定期的に指導教員と意見交換する． ・履修している専門科目・共通科目の試験およびレポートを提出する．
	10～12 月 or 4 月～6 月	・前期の進捗状況を精査し，後期の達成目標を確認する． ・研究計画に基づいて，引き続き実験・調査等を行い，研究を進める． ・中間発表にて研究の進捗状況を報告する． ・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修する． ・専門科目を履修し，研究の遂行に必要な専門知識を習得する． ・共通科目を履修し，知識の幅を広げる．
	1～3 月 or 7 月～9 月	・中間発表にて得られたフィードバックに対して指導教員と相談し，対応を検討する． ・指導教員と相談の上，学外機関が主催する学術講演会に発表の申込を行うとともに，論文作成およびプレゼンテーションに関する指導を受ける（研究成果の進捗や学術講演会の開催時期によりスケジュールは変動する）． ・履修している専門科目・共通科目の試験およびレポートを提出する．
2 年次	4～6 月 or 10 月～ 12 月	・1 年次の研究活動の総括を行い，必要に応じて研究計画の見直し，2 年次の達成目標を設定する． ・留学およびインターンの計画を指導教員および科目担当教員と相談した上で決定する． ・指導教員と相談の上に申し込みした学会発表や学術論文の投稿等を行い，研究内容のフィードバックを行う． ・必要に応じて実験や調査などを行い，進捗状況を定期的に報告し，研究を進める． ・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修する．

		・履修状況を確認する.
	7～9 月 or 1 月～3 月	・インターン参加または留学する（時期は変動する） ・修士論文の提出に向けて，継続して研究内容に関する報告会を実施し研究の進捗状況を確認するとともに，研究内容のブラッシュアップを図る.
	10～12 月 or 4 月～6 月	・まだ実施していない場合はインターン参加または留学する（時期は変動する） 学位論文の提出に向けて研究の進捗状況を確認しながら研究内容のブラッシュアップを図る. ・学位論文の執筆に着手する．当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修する.
	1～3 月 or 7 月～9 月	・指導教員（主査）の指導および副査の助言より修士論文をブラッシュアップする. ・修士論文を提出する. ・修士論文発表会を行う.

理工学研究科　修士課程

社会基盤学専攻

学年	時期	研究指導計画
1 年次	4～6 月	・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，指導教員から指導を受けながら研究テーマを絞り込む．また，研究計画を設定する． ・所属分野の専門科目を履修し研究に繋がる専門知識を習得する． ・共通科目を履修し知識の幅を広げる．
	7～9 月	・実験・調査等の研究に着手し，定期的に進捗状況を報告して意見交換を重ね，研究を進める． ・履修している専門科目・共通科目の試験およびレポートを提出する．
	10～12 月	・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，定期的に進捗状況を報告して意見交換を重ね，研究を進める． ・所属分野の専門科目を履修し研究に繋がる専門知識を習得する． ・共通科目を履修し知識の幅を広げる．
	1～3 月	・指導教員と相談の上，学外機関が主催する学術講演会に発表の申込を行うとともに，論文作成およびプレゼンテーションに関する指導を受ける（研究成果の進捗や学術講演会の開催時期によりスケジュールは変動する)． ・履修している専門科目・共通科目の試験およびレポートを提出する．
2 年次	4～6 月	・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，1 年次の研究活動の総括を行い，必要に応じて研究計画の見直しを行う． ・指導教員と相談の上に申し込みした学会発表や学術論文の投稿等を行い，研究内容のフィードバックを行う．
	7～9 月	・修士論文の提出に向けて，継続して研究内容に関する報告会を実施し研究の進捗状況を確認するとともに，研究内容のブラッシュアップを図る．
	10～12 月	・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，修士論文の提出に向けて研究の進捗状況を確認しながら研究内容のブラッシュアップを図る． ・修士論文を作成する．
	1～3 月	・修士論文を提出する． ・修士論文発表会を行う．

理工学研究科　修士課程

建築学専攻

学年	時期	研究指導計画
1 年次	4～6 月	・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，指導教員から指導を受けながら研究テーマを絞り込む．また，研究計画を設定する． ・所属分野の専門科目を履修し研究に繋がる専門知識を習得する． ・共通科目を履修し知識の幅を広げる．
	7～9 月	・実験・調査・制作等の研究に着手し，定期的に進捗状況を報告して意見交換を重ね，研究を進める． ・履修している専門科目・共通科目の試験およびレポート・作品等を提出する． ・指導教員と相談の上，学会、協会、公共団体、企業等が主催する学術講演会や研究会、作品展覧会等に参加し，研究内容のフィードバックを行う（研究成果の進捗や学術講演会等の開催時期によりスケジュールは変動する)．
	10～12 月	・当該学期に対応した「研究指導（特別演習習、特別実験)」を履修するとともに，定期的に進捗状況を報告して意見交換を重ね，研究を進める． ・所属分野の専門科目を履修し研究に繋がる専門知識を習得する． ・共通科目を履修し知識の幅を広げる．
	1～3 月	・指導教員と相談の上，学会、協会、公共団体、企業等が主催する学術講演会や研究会、作品展覧会等に発表の申込を行うとともに，論文作成およびプレゼンテーションに関する指導を受ける（研究成果の進捗や学術講演会等の開催時期によりスケジュールは変動する)． ・履修している専門科目・共通科目の試験およびレポート・作品等を提出する．
2 年次	4～6 月	・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，1 年次の研究活動の総括を行い，必要に応じて研究計画の見直しを行う． ・指導教員と相談の上に申し込みした学会発表や学術論文・作品等の投稿等を行い，研究内容のフィードバックを行う．
	7～9 月	・修士論文の提出に向けて，継続して研究内容に関する報告会等を実施し研究の進捗状況を確認するとともに，研究内容のブラッシュアップを図る． ・履修している専門科目・共通科目の試験およびレポートや作品等を提出する． ・指導教員と相談の上，学会、協会、公共団体、企業等が主催する学術講演会や研究会、作品展覧会等に参加し，研究内容のフィードバックを行う（研究成果の進捗や学術講演会等の開催時期によりスケジュールは変動する)．
	10～12 月	・当該学期に対応した「研究指導（特別演習、特別実験)」を履修するとともに，修士論文の提出に向けて、本専攻の定める中間審査を受け、研究の進捗状況を確認しながら研究内容のブラッシュアップを図る． ・修士論文を作成する．
	1～3月	・修士論文及びその概要等を提出し、発表会に向けて準備する． ・修士論文発表会を行う． ・履修している専門科目・共通科目の試験およびレポートや作品等を提出する．

理工学研究科　博士（後期）課程

地域環境システム専攻

学年	時期	研究指導計画
1 年次	4～6 月	・修士課程までの基礎知識に基づき指導教員から博士学位取得に必要な研究指導・助言を受けながら研究テーマを絞り込む．また，研究計画を設定する．
	7～9 月	・実験・調査等の研究に着手し，定期的に進捗状況を報告して意見交換を重ね，研究を進める．
	10～12 月	・実験・調査等の研究に着手し，定期的に進捗状況を報告して意見交換を重ね，研究を進める．
	1～3 月	・指導教員から研究指導を受け，レフェリー制のある学会誌等へ 1 本目の論文投稿を行う．また，レフェリー制のある国際学会で成果発表を行う．
2 年次	4～6 月	・1 年次の研究活動の総括を行い，必要に応じて研究計画の見直しを行う．
	7～9 月	・実験・調査等の研究に着手し，定期的に進捗状況を報告して意見交換を重ね，研究を進める．
	10～12 月	・学位論文の提出に向けて，継続して研究内容に関する報告会を実施し研究の進捗状況を確認するとともに，研究内容のフィードバックを行う．
	1～3 月	・指導教員から研究指導を受け，レフェリー制のある学会誌等へ 2 本目の論文投稿を行う．また，レフェリー制のある国際学会で成果発表を行う．
3 年次	4～6 月	・レフェリー制のある学会誌等に掲載された学術論文を基に学位論文をまとめて，学位論文の発表会の準備を行う．
	7～9 月	・主担当指導教員および副担当指導教員が本学理工学研究科および専攻で定めた要件を備えていると判断した場合，学位論文審査委員会を設立する． ・予備審査用の学位論文を提出する．
	10～12 月	・学位論文審査（予備審査）を実施する． ・予備審査の結果に基づき，学位論文の修正を行う．
	1～3 月	・最終審査用学位論文を提出する． ・学位論文審査（最終審査）を実施する． ・最終審査の結果報告および修了判定を行う．

理工学研究科　博士（後期）課程
機能制御システム専攻

学年	時期	研究指導計画
1 年次	4～6 月	・修士課程までの基礎知識に基づき指導教員から博士学位取得に必要な研究指導・助言を受けながら研究テーマを絞り込む．また，研究計画を設定する．
	7～9 月	・実験・調査等の研究に着手し，定期的に進捗状況を報告して意見交換を重ね，研究を進める．
	10～12 月	・実験・調査等の研究に着手し，定期的に進捗状況を報告して意見交換を重ね，研究を進める．
	1～3 月	・指導教員から研究指導を受け，レフェリー制のある学会誌等へ 1 本目の論文投稿を行う．また，レフェリー制のある国際学会で成果発表を行う．
2 年次	4～6 月	・1 年次の研究活動の総括を行い，必要に応じて研究計画の見直しを行う．
	7～9 月	・実験・調査等の研究に着手し，定期的に進捗状況を報告して意見交換を重ね，研究を進める．
	10～12 月	・学位論文の提出に向けて，継続して研究内容に関する報告会を実施し研究の進捗状況を確認するとともに，研究内容のフィードバックを行う．
	1～3 月	・指導教員から研究指導を受け，レフェリー制のある学会誌等へ 2 本目の論文投稿を行う．また，レフェリー制のある国際学会で成果発表を行う．
3 年次	4～6 月	・レフェリー制のある学会誌等に掲載された学術論文を基に学位論文をまとめて，学位論文の発表会の準備を行う．
	7～9 月	・主担当指導教員および副担当指導教員が本学理工学研究科および専攻で定めた要件を備えていると判断した場合，学位論文審査委員会を設立する． ・予備審査用の学位論文を提出する．
	10～12 月	・学位論文審査（予備審査）を実施する． ・予備審査の結果に基づき，学位論文の修正を行う．
	1～3 月	・最終審査用学位論文を提出する． ・学位論文審査（最終審査）を実施する． ・最終審査の結果報告および修了判定を行う．

修士論文提出条件

修士課程のディプロマ・ポリシー（学位授与方針）にて、「グローバル社会に対応できるコミュニケーション能力」および「世界と社会の多様性の認識および高い倫理観」が求められています。このディプロマ･ポリシーに従い､修士課程を修了するうえで英語力および工学倫理が一定レベルに達していることを、修士論文提出条件といたします。

1. 修士論文提出条件

以下の２つの条件を満足することにより、修士論文の提出条件を満たしているとします。

① CEFR B1相当レベル以上の取得

② APRIN eラーニングプログラムを受講して修了証の取得

2. CEFR B1相当レベルの定義と登録について

以下のいずれかを満足した場合、CEFR B1相当レベルと定義します。

① TOEIC（学内実施のIP試験を含む）あるいは他の英語能力測定試験（TOFEL、IELTSなど、CEFR B1レベルを評価できる試験）を受験して、CEFR B1レベル以上のスコアを取得する。
   ＊ 学内で実施しているTOEIC-IP（年１回まで無償）の受験も対象とします。
   ＊ TOEIC L&Rのスコア550点以上をCEFR B1レベル以上とします｡他の英語能力測定試験については、文部科学省が定める「各資格・検定試験とCEFRとの対照表」に基づいて判断します。
   ＊ 学部入学時からの最高スコアも対象とします。

② 学内で実施する指定の「英語講座」（授業科目ではない）を受講して、CEFR B1レベル以上の評価を取得する。受講料は、費用の一部について負担を求める場合があります。

③ 特例として、学内で実施する指定の「英語講座」を2回以上受講して、CEFRの評価を2回以上得ている場合は、CEFR B1相当レベルとする。

④ 英語で学位を取得している場合、CEFR B1相当レベル以上とする。

以下の要領で、CEFR B1相当レベル以上の情報をS*gsotに登録してください。修士論文の概要提出の締切日までに、学内システムS*gsotに登録されている英語力がCEFR B1相当レベル以上（TOEIC L&Rのスコア550点以上や特例など）であることが求められます。

① 修士課程入学時にCEFR B1レベル以上（学部入学時からの最高スコア）を達成し、すでにS*gsotに登録している学生は、修士論文の提出条件を満たしているものとします。

② 修士課程入学時にCEFR B1レベル未満の学生は、修士論文の概要提出の締切日までにCEFR B1相当レベル以上を取得し、S*gsotに登録する。「特例条件」を満たした場合も、その旨をS*gsotに登録する。

上記の条件を満たしていないと、修士論文を提出することができません。

3. APRIN eラーニングプログラムの受講と修了証の登録について

① 以下のコースを受講してください。
   受講コース： JSTコース(2)（理工系）／JST Course (2) Engineering
   ※大学院入学後の1年次春学期中に全ての単元を受講し、秋学期授業開始前日までに登録することを強く推奨する

② 以下の要領で、APRIN eラーニングプログラムの受講後に修了証を登録してください。
ScombZの課題から、カリキュラム修了証をファイル提出すること。

上記の条件を満たしていないと、修士論文を提出することができません。

4. CEFR B1相当レベル以上に関する特記事項
① 特別な配慮を必要とする学生は、大学院課にご相談ください。
② 留学生も上記の対象となりますので、CEFR B1以上を取得し、S*gsotへスコアを登録してください。

修了見込み証明書の発行条件

技術者・研究者として備えるべき自ら計画し実行する能力，および修士課程のディプロマ・ポリシー（学位授与方針）にある「世界と社会の多様性の認識および高い倫理観」に従い、工学倫理が求められています。そこで、当該年度末の修了が見込める者で、かつ上記が一定レベルに達していることを、修了見込み証明書の発行条件といたします。

1. 修了見込み証明書の発行条件
以下の条件を満足することにより、修了見込み証明書の発行条件を満たしているとします。
① APRIN eラーニングプログラムを受講して修了証の取得
② 1年次春学期・秋学期に必修の研究指導科目（特別演習・特別実験）の単位取得
③ 指導教員と相談の上、SIT Portfolio上に学位取得までの研究計画の入力（定期的に見直しを行い、内容を更新すること）

2. APRIN eラーニングプログラムの受講と修了証の登録について
上記、「修士論文提出条件 3. APRIN eラーニングプログラムの受講と修了証の登録について」参照

SDGs（持続可能な開発目標）関連科目

持続可能な開発目標（ＳＤＧｓ）について

SDGs（エスディージーズ）とは、Sustainable Development Goals（持続可能な開発目標）の略称であり、2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標です。17のゴールと169のターゲットから構成され、「地球上の誰一人として取り残さない（leave no one behind）」ことを誓っています。SDGsは発展途上国のみならず、先進国自身が取り組むユニバーサル（普遍的）なものであり，日本としても積極的に取り組んでいます。

目標1：（貧困）あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる。

目標2：（飢餓）飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する。

目標3：（保健）あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する。

目標4：（教育）すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する。

目標5：（ジェンダー）ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児の能力強化を行う。

目標6：（水・衛生）すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する。

目標7：（エネルギー）すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する。

目標8：（経済成長と雇用）包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用（ディーセント・ワーク）を促進する。

目標9：（インフラ、産業化、イノベーション）強靭（レジリエント）なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る。

目標10：（不平等）各国内及び各国間の不平等を是正する。

目標11：（持続可能な都市）包摂的で安全かつ強靭（レジリエント）で持続可能な都市及び人間居住を実現する。

目標12：（持続可能な生産と消費）持続可能な生産消費形態を確保する。

目標13：(気候変動) 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる。
目標14：(海洋資源) 持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する。
目標15：(陸上資源) 陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する。
目標16：(平和) 持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する。
目標17：(実施手段) 持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する。

シラバスには、その科目が上記SDGsの17のゴールのどれに関連しているかが示されています。皆さん一人一人がSDGsの目標を理解し、学び、そして実践することが持続可能な開発目標（SDGs）の達成につながります。

【参考資料】
外務省：https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/sdgs/about/index.html
国際連合広報センター：
https://www.unic.or.jp/activities/economic_social_development/sustainable_development/2030agenda/

地域志向科目

文部科学省　地（知）の拠点整備事業と地域志向科目について

本学は、2013（平成 25）年度文部科学省「地（知）の拠点整備事業」『「まちづくり」「ものづくり」を通した人材育成推進事業』について、採択されました（申請数 319 件中採択数 52 件（私立大学では、180 件中 15 件））。

国が設定する本事業の背景には、急激な少子高齢化、地域コミュニティの衰退、グローバル化によるボーダーレス化、新興国の台頭による国際競争の激化など、我が国が置かれている困難な状況に対し、全国の様々な地域発の特色ある取組を進化・発展させ、地域発の社会イノベーションや産業イノベーションを創出していくことが急務とされている、ということがあります。その中で、大学は、社会の変革を担う人材の育成などを重大な責務としており、目指すべき大学像として、学生がしっかり学び自らの人生と社会の未来を主体的に切り開く能力を培う大学、地域再生の核となる大学、社会の知的基盤としての役割を果たす大学などが挙げられています。

本学においては、建学の精神として「社会に学び社会に貢献する技術者の育成」を掲げ、全学を挙げて教育・研究・社会貢献活動に邁進しているところであります。本事業の目的とするところは、本学の建学の精神と大きく符合し、「地域とともに生き、地域とともに学生を育む実践教育の場」として本事業をとらえ、応募・採択となりました。

具体的には、教育カリキュラムにおいて、地域の課題を取り上げ、課題解決をする科目を「地域志向科目」として設定し、多くの学生が地域の事例を通して実践的技術者たる実力を培う場を設けていくことといたします。そして「環境教育科目」と同様、シラバスにその標記を付すことにしました。「地域志向科目」の定義は以下の通りです。

1. 地域志向授業科目

主として、教室等の座学の授業で、地域の事例・課題等を取り上げたものをいいます。

2. 地域連携PBL

主として、フィールドワーク等の演習活動において、履修生のプロジェクトグループを複数つくって、地域の事例・課題等についてプロジェクト検討させたものをいいます。

3. 地域志向卒論・修論・博論

テーマにおいて、地域の事例・課題を取り上げた研究論文をいいます。

アクティブ・ラーニング科目

アクティブ・ラーニング科目Ａ，Ｂ，Ｃについて

今日、大学での教育は「何を教えたか」から「何を学んだか」へと、大学教育の主体や成果に関する指標が大きく変化してきています。これは、従来の知識習得型授業だけではなく、その習得した知識を活用する能力の育成も大学教育に求められていることを意味します。以下は、平成25年５月に教育再生実行会議から出された提言の一部です。

「社会において求められる人材が高度化・多様化する中、大学は、教育内容を充実し、学生が徹底して学ぶことのできる環境を整備する必要があります。（中略）　大学は、課題発見・探求能力、実行力といった「社会人基礎力」や「基礎的・汎用的能力」などの社会人として必要な能力を有する人材を育成するため、学生の能動的な活動を取り入れた授業や学習法（アクティブラーニング）、双方向の授業展開など教育方法の質的転換を図る。また、授業の事前準備や事後展開を含めた学生の学修時間の確保・増加、学修成果の可視化、教育課程の体系化、組織的教育の確立など全学的教学マネジメントの改善を図るとともに、厳格な成績評価を行う。国は、こうした取組を行う大学を重点的に支援し、積極的な情報公開を促す。企業、国は、学生の多彩な学修や経験も評価する。」

芝浦工業大学は、2014（平成26）年度に文部科学省「大学教育再生加速プログラム（AP)」に採択されました。今回採択されたプログラムでは、建学の精神「社会に学び社会に貢献する技術者の育成」の下に、「総合的問題解決能力を備えた世界（社会）に貢献できる技術者」の育成を教育目標として定め、学生の主体的な学びを促し、学修成果の可視化に取り組んでいます。

本学では実験、実習、演習、PBL（Project/Problem-Based Learning|課題解決型学修）を通して、学生が意欲的に学修に取り組める環境整備を進めており、このようなアクティブ・ラーニングを、全学部で４年間の体系的かつ組織的な教育プログラムとして構築しています。また、講義科目へのアクティブ・ラーニングの導入により学生の意欲を高めるため、学修マネジメントシステム（LMS）と連携した、双方向システムの導入整備を進めています。

そこで、アクティブ・ラーニングの更なる導入・進展を図るために、2015（平成27）年度から「アクティブ・ラーニング科目Ａ，Ｂ，Ｃ」を設定し、シラバスにその標記を付すことにしました。これらの科目の定義は以下のとおりです。

アクティブ・ラーニング科目Ａ：学修者の能動的な学修への参加による授業が大部分の科目
アクティブ・ラーニング科目Ｂ：学修者の能動的な学修への参加による授業が概ね半数を超える科目
アクティブ・ラーニング科目Ｃ：各科目の中で１コマ分以上、学修者の能動的な学修への参加を取り入れた授業を行う科目

社会的・職業的自立力育成科目

本学におけるキャリア教育と
社会的・職業的自立力を育成する科目について

皆さんは大学卒業後、あるいは大学院修了後、いずれは社会に出て、さまざまな役割を担いながら生きていくことになります。したがって、大学での学修は社会で活躍するための準備だということができます。社会に出た後の人生にも多くの分岐点があり、そのたびに大きな選択を迫られることになります。そのときに、賢い選択をするためには、生涯学び続けることが必要です。生涯学び続ける姿勢とその方法を身につけるのも、大学での学修の大切な目的のひとつです。

社会で活躍できる力、そして生涯学び続ける力、これらを養うために、専門科目では、それぞれの専門分野の視点から系統的なカリキュラムが組まれています。また共通教養科目では、世界や社会の枠組みという別の視点から幅広く学ぶカリキュラムが組まれています。しかし、皆一人ひとり、やりたいことや夢見ている将来の姿が違うので、それを実現するための道筋も一人ひとり違うはずです。したがって、折々に、自分の将来を見据えて学修過程を振り返り、学修計画を立て直すことも大切です。これが**キャリアの視点**での学修の進め方です。

このようなキャリアの視点での学修を助けるために、各授業科目のシラバスには、社会で活躍するために必要な力の育成について、担当教員がどのように意識しているかが表示されています。キャリアの視点で捉えた社会で活躍するために必要な力は、**社会的・職業的自立力**と名付けられており、表１のように４つの力で構成されています。この４つの力は、皆さんが定期的に、あるいは必要に応じて受検するPROGテストで測る基礎力にも対応しています。シラバスでは、この４つの力のそれぞれについて、育成を意識しているかどうかが示されています。キャリアの視点での学修の振り返りや学修計画の作成に際して、この社会的・職業的自立力育成に関する情報を参考にしてください。

表１．社会的・職業的自立力を構成する４つの力

社会的・職業的自立力	定義	PROG で測る力		定義
知識活用力	知識を活用して課題を解決する力	リテラシー	情報収集力	課題発見・解決に向けて，幅広い観点から適切な情報源を見定め，適切な手段を用いて情報を収集・調査し，それらを適切に整理・保存する力
			情報分析力	事実・情報を思い込みや憶測でなく客観的かつ多角的に整理・分析し，それらを統合して隠れた構造をとらえて本質を見極める力
			課題発見力	さまざまな角度，広い視野から現象や事実をとらえ，その背後に隠れているメカニズムや原因について考察し，解決すべき課題を発見する力
			構想力	さまざまな条件・制約を考慮しながら問題解決までのプロセスを構想し，その過程で想定されるリスクや対処法を構想する力
対人基礎力	他人からの信頼を築き，チームを動かす力	コンピテンシー	親和力	多様な考えを受け入れ，相手の立場に立って考えることで信頼を引き出し，人間関係を構築していく力．また，自分から積極的に人間関係を築いていく力
			協働力	周囲と情報を共有し，周りのやる気を引き出して協力して課題に取り組み，また，リーダー的立場からメンバーを指導し，チームや後輩の意欲を高めていく力
			統率力	異なる意見にも耳を傾ける一方で，自分の意見も主張しながら，交渉や討議を建設的に進めていく力
対自己基礎力	自分の感情をコントロールし，主体的に行動する力		感情抑制力	ストレスのかかる場面でも自分の気持ちや感情を把握した上で状況を前向きに捉え，困難に挑戦していく力
			自信創出力	自分の強みや弱みといった自身の特徴を理解し，自分に自信を持っていると同時に，機会を捉えて自分を向上させようとする力
			行動持続力	自分なりのルールや決まりを作りながら，最後まで粘り強く責任を持って物事に取り組む力．自分にとって必要だと思う事柄に継続して取り組んでいく力
対課題基礎力	課題解決に向けて，計画し行動する力		課題発見力	さまざまな角度から適切な情報源と手段で情報を収集し，広い視野から現象や事実をとらえ，そのメカニズムや原因について考察して，解決すべき課題を発見する力
			計画立案力	さまざまな条件・制約を考慮しながら問題解決までのプロセスを構想し，その過程で想定されるリスクや対処法を構想する力
			実践力	目標達成に向けて自ら行動し，予測した先行きに合わせて全体の動きを調整しながら，早めに行動を修正し，実行する力

昨今の変化の激しい世の中を生き抜くためには、専門分野の知識や技能だけでなく、「前に踏み出す力（主体的に学ぶ力、実行力、など）」、「考え抜く力（課題発見・解決力、など）」、「多様な人々と協働して働く力（チームワーク力、コミュニケーション力、プレゼンテーション力、など」などの「社会人基礎力・汎用的能力」を鍛える必要があります。これらの能力は、近年では企業が人材を採用するにあたり重視する傾向にあります。

本学のプログラムにある『アクティブ・ラーニング科目』およびキャリア教育の『社会的・職業的自立力育成科目』を履修していくことで，社会を生き抜き、社会に貢献する人材となるのに必要な、社会人基礎力や基礎的・汎用的能力を身につけることができます。

例えば、下図は、これらの科目を履修することで、社会人基礎力・汎用的能力が向上することを示しています。学生の皆さんは、学科のカリキュラムマップを参考にして、知識や技能だけでなく社会人基礎力も鍛えるように、履修計画を立ててください。

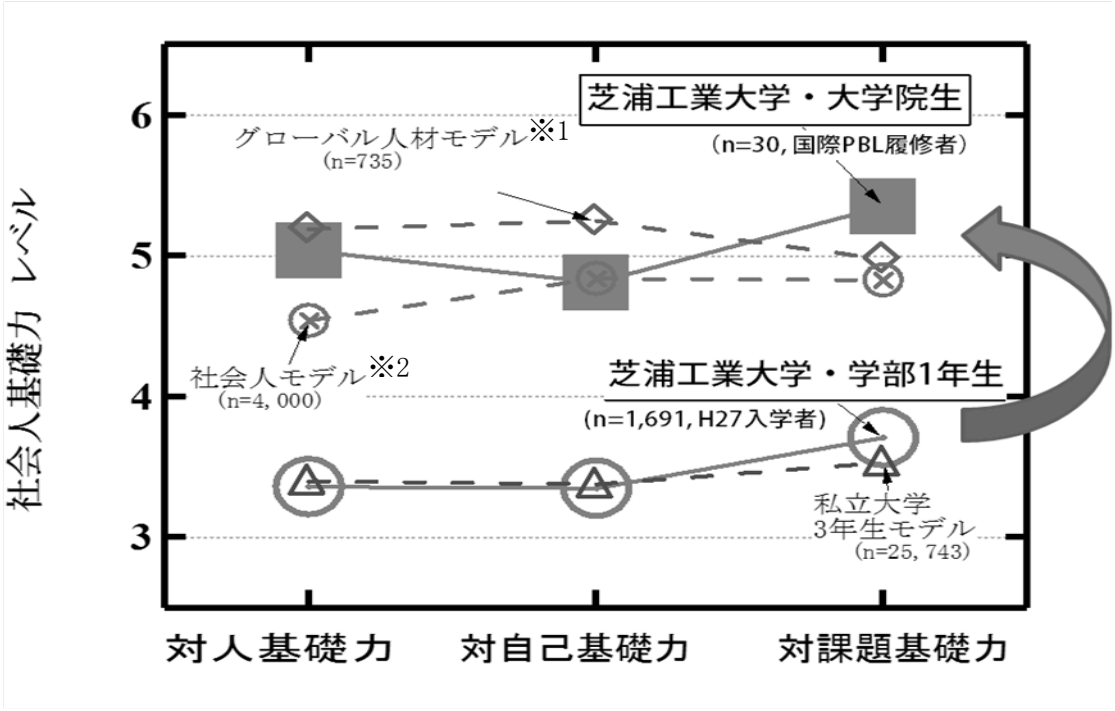

図　『アクティブ・ラーニング科目』およびキャリア教育の
『社会的・職業的自立力育成科目』を履修した学生の社会人基礎力の向上例

※1 グローバル人材モデル：25 歳～49 歳の日本人ビジネスパーソン、アジアにおいて、外国人のマネジメント経験が 2 年以上あり、そのマネジメントに満足している者

※2 社会人モデル：20 代後半から 30 代前半にかけて課長、もしくはチームをマネジメントしている若手ビジネスパーソン

芝浦学生応援ツール S*gsot Portfolio の利用

- S*gsot Portfolio で､将来の就職先として考えている業種のモデル(就職内定時の先輩たちの PROG スコア平均) と自身の PROG スコアを比較することで、社会的・職業的自立力のどの能力が満足しているのか、伸ばしていかなければならないのかが分かります。
- 可能性は無限大です。たくさん利用して、将来を見据えたキャリア形成を積極的に進めてください。

修　士　課　程
担　当　教　員　表
科　目　配　当　表

＜電気電子情報工学専攻＞部門･研究指導･指導教員及び担当教員

部門	研究指導	指導教員	担当教員/ ◇研究協力教員	備　考
材料・デバイス	機能材料工学研究	山口　正樹		
	光デバイス工学研究	横井　秀樹		
	半導体エレクトロニクス研究	石川　博康		
	超構造量子物質エレクトロニクス研究	中野　匡規		
回路・制御	電子回路工学研究	小池　義和		
		佐々木　昌浩		
		前田　慶博		
		プレーマチャンドラ チンタカ		
	電磁波回路工学研究	田中　愼一		
電力・エネルギー	エネルギー機器制御工学研究	高見　弘		
		相曽　浩平	齋藤　真	
	電力システム工学研究	藤田　吾郎		
		小岩　健太		
	エネルギー物性研究	西川　宏之	ニテイポン プッタラクサ	
	宇宙電気推進研究	川嶋　嶺		
	動的機能デバイス研究	重宗　宏毅		
	電源システム工学研究	畑　勝裕		
通信	通信情報分類工学研究	神澤　雄智		
	情報通信システム工学研究	上岡　英史	ファン スアン タン 吉久保　肇子 金丸　真奈美	
	音響通信情報システム研究	武藤　憲司		
	通信網工学研究	森野　博章		
	無線通信システム工学研究	行田　弘一		
	無線信号処理研究	菅 宣理		
	光計測工学研究	李　ひよん		
	無線通信方式研究	新井　麻希		
情報	データ工学研究	木村　昌臣		
	インタラクティブグラフィクス研究	井尻　敬		
	応用知覚工学研究	スリーピァン ピーラヤー		
	分散システム研究	福田　浩章		
	基盤システム研究	菅谷　みどり		
	知能情報工学研究	杉本　徹		
	プログラミング言語研究	篠埜　功		
	実世界インタラクション研究	真鍋　宏幸		
	スポーツ情報学研究	石﨑　聡之		
	社会情報ネットワークデザイン研究	新熊　亮一		
	量子情報工学研究	渡部　昌平		
	量子情報基盤技術研究	金尾　太郎		
	アフェクティブ・テクノロジー研究	ラオハカンワンウィット ティポーン		
	人間情報システム研究	木下　雄一朗		

＜電気電子情報工学専攻＞部門･研究指導･指導教員及び担当教員

部門	研究指導	指導教員	担当教員/ ◇研究協力教員	備　考
情報科学	知能ソフトウェア工学研究	野田　夏子		
	数理工学研究	松田　晴英		
		松原　良太		
	広域分散システム研究	山崎　憲一	志方　宣之	
	情報デザイン研究	吉武　良治	瓜生　大輔	
	情報・メディア教育研究	大橋　裕太郎		
	メディア体験デザイン研究	益子　宗		
	身体知システム研究	奥　貴紀		
	認知工学研究	青木　洋貴		
ロボティクス･ メカトロニクス	ロボティクス･メカトロニクス研究	島田　明		
		安藤　吉伸		
		長谷川　忠大	谷島　諒丞	
		吉見　卓		
		安孫子　聡子		
		安村　禎明		
		佐々木　毅		
バイオ・生体	生物電子工学研究	齋藤　敦史		
	生体計測工学研究	加納　慎一郎		
		椎名　毅	山川　誠 浪田　健	
		浜野　学		
	生体通信工学研究	堀江　亮太		
	分子センサ工学研究	當麻　浩司		
	ソフトエレクトロニクス研究	深田　健太		

＜電気電子情報工学専攻＞授業科目・担当教員・単位数・開講期

授業科目	単位数	開講期				担当教員	教職	英語実施	備考
		春学期		秋学期					
		1T	2T	1T	2T				
機能材料工学特論	2			○		山口　正樹	工業		
半導体エレクトロニクス特論	2			○		石川　博康	工業		
電子回路工学特論	2	○				小池　義和	工業		
集積回路工学特論	2	○				佐々木　昌浩	工業		
高周波回路工学特論	2	○				田中　愼一	工業		
先端画像処理・ロボティクス特論	2			○		プレーマチャンドラ チンタカ	工業		
パワーエレクトロニクス特論	2	○				高見　弘	工業		
モーションコントロール特論	2	○				齋藤　真	工業		
量子ビーム応用特論	2	2025年度休講				西川　宏之	工業		
交流モータ設計特論	2	2025年度休講				小池　義和	工業		
通信情報分類工学特論	2	○				神澤　雄智	情報		
音響信号処理特論	2			○		武藤　憲司	情報		
無線通信ネットワーク工学特論	2	2025年度休講				行田　弘一	情報		
データ工学特論	2	○				木村　昌臣	情報		
分散システム特論	2	2025年度休講				福田　浩章	情報		
コンピュータ・メディエーテッド・コミュニケーション特論	2	2025年度休講				小池　義和	情報		
基盤システム特論	2	○				菅谷　みどり	情報		
実証的ソフトウェア工学特論	2	2025年度休講				小池　義和	情報		
自然言語処理システム特論	2			○		杉本　徹	情報		
ソフトウェア構成特論	2	○				篠埜　功	情報		
ソフトウェア設計特論	2	○				野田　夏子	情報		
知能システム特論	2	○				安村　禎明	情報		
画像メディア工学特論	2	○				井尻　敬	情報		
離散数学特論	2	○				松田　晴英	情報		
ネットワークプログラミング特論	2	○				山崎　憲一	情報		
メカトロニクスシステム制御特論	2	○				島田　明	工業		
メカトロニクス特論	2	○				安藤　吉伸	工業		
ロボットタスク・システム特論	2			○		吉見　卓	工業		
確率・統計的推定システム特論	2	○				佐々木　毅			
センサ工学特論	2			○		齋藤　敦史	情報		
神経工学特論	2	2025年度休講				加納　慎一郎	工業		
生体システム工学特論	2	2025年度休講				堀江　亮太	情報		
実世界インタラクション特論	2			○		真鍋　宏幸	情報		履修者数制限あり
スポーツ情報学特論	2			○		石﨑　聡之	情報		
有限数学特論	2	○				松原　良太	情報		
インタフェースデザイン特論	2	○				梁　元碩	工業		
人間中心設計特論	2			○		吉武　良治	工業		
自律走行システム特論	1			○		長谷川　忠大 谷島　諒丞			
光ファイバセンシング特論	2			○		李 ひよん			

＜電気電子情報工学専攻＞授業科目・担当教員・単位数・開講期

授業科目	単位数	開講期				担当教員	教職	英語実施	備考
		春学期		秋学期					
		1T	2T	1T	2T				
動的機能デバイス特論	2			○		重宗　宏毅	工業		
情報・メディア教育研究特論	2			○		大橋　裕太郎			
分子センシング特論	2	○				當麻　浩司			
量子情報工学特論	2			○		渡部　昌平			
HCIデザイン研究特論	2	○				瓜生　大輔			
メディア体験デザイン特論	2	○				益子　宗			
無線信号処理特論	2	○				菅　宣理			
モータドライブシステム特論	2	○				相曽　浩平			
制御システム特論	2			○		小岩　健太			
無線通信方式特論	2			○		新井　麻希			
画像センシング特論	2			○		前田　慶博			
量子物質エレクトロニクス特論	2			○		中野　匡規			
電源システム工学特論	2			○		畑　勝裕			
ヒューマンロボティクス特論	2	○				奥　貴紀			
量子情報基盤技術特論	2	○				金尾　太郎			
人間情報システム特論	2			○		木下　雄一朗			
Nano Devices and Materials	2	2025年度休講				小池　義和		○	
Optical Fiber Engineering	2			○		横井　秀樹		○	
Epitaxial Semiconductor Materials	2	○				石川　博康		○	
Advanced Electronic Circuit	2			○		小池　義和		○	
Electric Power Control	2	○				高見　弘		○	
Advanced Power System	2	○				藤田　吾郎		○	
Advanced Quantum−Beam Applications	2	○				西川　宏之		○	
Ubiquitous Computing System	2			○		上岡　英史 ファン スアン タン		○	
Mobile Communication Networks	2			○		森野　博章		○	
Wireless Communications Network	2	○				行田　弘一		○	履修者数制限あり
Advanced Antenna Engineering	2	2025年度休講				小池　義和		○	
Advanced Computer Architecture	2	2025年度休講				小池　義和		○	
Advanced Information System Engineering	2			○		スリーピァン ピーラヤー		○	
Advanced OS and Virtualization	2	○				福田　浩章		○	
Topics in Data Engineering	2	○				木村　昌臣		○	
Autonomous Mobile Robot System	2	○				安藤　吉伸		○	
Autonomous Driving System	1				○	長谷川　忠大 谷島　諒丞		○	
Robot Task & System	2	○				吉見　卓		○	
Space Robotics	2	○				安孫子　聡子		○	
Sensor Engineering	2	○				齋藤　敦史		○	
Advanced Neural Engineering	2			○		加納　慎一郎		○	

＜電気電子情報工学専攻＞授業科目・担当教員・単位数・開講期

授業科目	単位数	開講期				担当教員	教職	英語実施	備考
		春学期		秋学期					
		1T	2T	1T	2T				
Bionic and biomimetic system engineering	2	○				堀江　亮太		○	
Urban and Regional Development in Information Age	2	2025年度休講				小池　義和		○	
Information Network Design	2	○				新熊　亮一		○	
Space Electric Propulsion	2			○		川嶋　嶺		○	
Data Science for Human Behavior Analysis	2	○				ラオハカンワンウィットティポーン		○	
Artificial Intelligence: Applications & Safety	2			○		ファン スアン タン		○	
Research Methodology	2	○				吉久保　肇子		○	
Advanced Cognitive Ergonomics	2			○		青木　洋貴		○	

＜材料工学専攻＞部門･研究指導･指導教員及び担当教員

部門	部門	指導教員	担当教員/ ◇研究協力教員	備　考
材料基礎	材料化学研究	野田　和彦	◇山本　文子	
	材料物理研究	苅谷　義治		
	材料電気化学研究	木須　一彰		
	薄膜材料研究	湯本　敦史		
	半導体材料研究	弓野　健太郎		
	ランダム系材料研究	正木　匡彦		
	資源・エネルギー材料科学研究	新井　剛		
	材料科学研究	下条　雅幸		
	先端材料研究	石﨑　貴裕		
	材料設計工学研究	芹澤　愛		
	観測宇宙物理学研究	渡邉　祥正		
材料特性	生体材料研究	松村　一成		
	高機能材料研究	遠藤　理恵		
	生物有機材料化学研究	幡野　明彦		
	応用光化学研究	小西　利史		

＜材料工学専攻＞授業科目・担当教員・単位数・開講期

授業科目	単位数	開講期				担当教員	教職	英語実施	備考
		春学期		秋学期					
		1T	2T	1T	2T				
非鉄金属材料特論	2	○				芹澤　愛	理科		
材料化学特論	2	○				野田　和彦	理科		
生物化学特論	2	○				松村　一成	理科		
機能材料特論	2	○				遠藤　理恵	理科		
材料物理特論	2			○		苅谷　義治	理科		
電気化学デバイス特論	2	○				木須　一彰	理科		
半導体デバイス特論	2	○				弓野　健太郎	理科		
融体物性特論	2	○				正木　匡彦	理科		
電子顕微鏡学特論	2			○		下条　雅幸	理科		
表面物性特論	2	○				多田　英司	理科		
エネルギー工学特論	2			○		新井　剛	理科		
薄膜工学特論	2			○		湯本　敦史	理科		
先端材料工学特論	2			○		石﨑　貴裕	理科		
生体分子化学特論	2	○				幡野　明彦	理科		
応用光化学特論	2	○				小西　利史	理科		
電波天文学特論	2			○		渡邉　祥正	理科		
High Functional Materials	2	2025年度休講				未定		○	
Materials Chemistry	2				○	野田　和彦		○	
Thin Film Physics	2	○				弓野　健太郎		○	
Methods in Bio－inspired Nanomaterial Science	2	○				松村　一成		○	
Basic Physics in Electron Microscopy	2	○				下条　雅幸		○	
Enzyme Engineering	2	2025年度休講				幡野　明彦		○	
High－Pressure Science	2		○			山本　文子		○	
Biomaterials	2	2025年度休講				湯本　敦史		○	

＜応用化学専攻＞部門･研究指導･指導教員及び担当教員

部門	研究指導	指導教員	担当教員/ ◇研究協力教員	備　考
物理化学	計算物理化学研究	土持　崇嗣		
	有機電気化学研究	田嶋　稔樹		
	化学工学研究	吉見　靖男		
	分離システム工学研究	野村　幹弘	アーリャーシュリー	
有機化学	反応有機化学研究	北川　理		
	有機材料化学研究	木戸脇　匡俊		
	高分子材料化学研究	永　直文	アハメッドクムクム	
分析化学	分析化学研究	瀬川　尋貴		
生物化学	ケミカルバイオロジー研究	濱崎　啓太		
	生態工学研究	李　沁潼		
無機化学	多機能材料デザイン研究	李　素潤		
	分子集合学研究	堀　顕子		
	エネルギー材料創成化学研究	大口　裕之		

＜応用化学専攻＞授業科目・担当教員・単位数・開講期

授業科目	単位数	開講期				担当教員	教職	英語実施	備考
		春学期		秋学期					
		1T	2T	1T	2T				
計算物理化学特論	2			○		土持　崇嗣	理科		
化学工学特論	2	○				吉見　靖男	理科		
反応有機化学特論	2	○				北川　理	理科		
高分子材料化学特論	2	○				永　直文	理科		
環境分析化学特論	2	2025年度休講				木戸脇　匡俊	理科		
エネルギー工学特論	2	○				野村　幹弘	理科		
生体分子化学特論	2	○				幡野　明彦	理科		
有機材料化学特論	2	○				木戸脇　匡俊	理科		
有機電気化学特論	2			○		田嶋　稔樹	理科		
分子集合学特論	2	○				堀　顕子	理科		
エネルギー材料創成化学特論	2			○		大口　裕之	理科		
環境生態工学特論	2	○				李　沁潼	理科		
高分子構造化学特論	2	2025年度休講				木戸脇　匡俊	理科		
応用光化学特論	2	○				小西　利史	理科		
分析化学特論	2	○				瀬川　尋貴	理科		
Biomedical Technology Based on Chemical Engineering	2	2025年度休講				吉見　靖男		○	
Chemical Biology	2	○				濱崎　啓太		○	
Energy and Water Treatment Based on Chemical Engineering	2			○		野村　幹弘		○	
Computational Physical Chemistry	2	○				土持　崇嗣		○	
Organic Stereochemistry	2			○		北川　理		○	
Polymer Chemistry	2			○		永　直文		○	
Enzyme Engineering	2	2025年度休講				幡野　明彦		○	
Self-Assembles for Crystal Engineering	2			○		堀　顕子		○	
Biomaterials	2	○				李　素潤		○	
Applied Analytical Chemistry	2	2025年度休講				瀬川　尋貴		○	

＜機械工学専攻＞部門･研究指導･指導教員及び担当教員

部門	研究指導	指導教員	担当教員/ ◇研究協力教員	備　考
力学・材料・加工	機械動力学研究	細矢　直基	◇石井　康之	
	粒状体力学研究	佐伯　暢人		
	固体力学研究	坂上　賢一		
	強度設計学研究	橋村　真治		
	材料加工学研究	青木　孝史朗		
	機能材料工学研究	吉原　正一郎		
	機械加工学研究	澤　武一		
流体・熱・エネルギー	熱流体工学研究	角田　和巳	河田　卓也	
	マイクロ熱流体工学研究	丹下　学		
	熱プロセス工学研究	君島　真仁		
	エネルギー環境工学研究	矢作　裕司		
	光エネルギー工学研究	ラジャゴパラン ウママヘスワリ		
	燃焼工学研究	斎藤　寛泰		
	熱流体理工学研究	白井　克明		
	生体伝熱工学研究	古川　琢磨		
制御・情報・知能	動的システム制御理論研究	伊藤　和寿		
	ロボット制御工学研究	内村　裕		
	知能情報処理工学研究	中村　真吾		
人間工学・ ライフサポート	ヒューマンマシンインタフェース研究	廣瀬　敏也		
	バイオメカニクス研究	亀尾　佳貴		
	言語認知科学研究	新谷　真由		
	生物微小流体工学研究	二井　信行		
デザイン	プロダクトデザイン研究	橋田　規子	繁里　光宏	
		梁　元碩		
		蘆澤　雄亮	櫻木　新	
		平尾　章成		
		中島　瑞季		
	光学デザイン研究	田邉　匡生	◇イザベラ ジェズニチカ	
	生体機能工学研究	山本　創太		
	モデルベースデザイン研究	早房　敬祐		
ナノ・マイクロ	レーザー応用工学研究	松尾　繁樹		
	熱物質移動工学研究	小野　直樹	桑原　彬	
	マイクロロボティクス研究	長澤　純人		
	計算統計物理研究	富田　裕介		
	微小システム集積学研究	吉田　慎哉		

＜機械工学専攻＞授業科目・担当教員・単位数・開講期

授業科目	単位数	開講期				担当教員	教職	英語実施	備考
		春学期		秋学期					
		1T	2T	1T	2T				
計算力学特論１	2	○				竹村　信一	工業		
計算力学特論２	2			○		竹村　信一	工業		
機械制御工学特論	1		○			内村　裕	工業		
燃焼工学特論	2	○				矢作　裕司	工業		
材料加工論	2	○				青木　孝史朗	工業		
細胞デバイス特論	2			○		二井　信行	工業		
熱機関工学特論	2			○		斎藤　寛泰	工業		
連続体力学特論	2	○				角田　和巳 佐伯　暢人	工業		
レーザー工学特論	2	○				松尾　繁樹	工業		
固体力学特論	2	○				坂上　賢一	工業		
インタフェースデザイン特論	2	○				梁　元碩	工業		
機械加工学特論	1				○	澤　武一	工業		
人間中心設計特論	2			○		吉武　良治	工業		
エモーショナルデザイン特論	2			○		橋田　規子	工業		
クリティカルシンキング特論	2			○		櫻木　新			
プロモーショナルデザイン特論	2			○		蘆澤　雄亮	工業		
磁性材料特論	2	2025年度休講				石井　康之	工業		
統計物理学と数値計算	2			○		富田　裕介	工業		
機能材料工学特論	2			○		吉原　正一郎	工業		
知能情報処理特論	2	○				中村　真吾	工業		
光学デザイン特論	2				○	田邉　匡生			
風環境シミュレーション特論	1	2025年度休講				橋村　真治			
エルゴノミクスデザイン特論	2	○				平尾　章成			
バイオメカニクス特論	1			○		亀尾　佳貴			
言語認知科学特論	2			○		新谷 真由			
乱流工学の基礎	2			○		河田　卓也			
感性デザイン特論	2	○				中島　瑞季			
デザインプロセス特論	2	○				繁里　光宏			
プラズマ工学	2			○		桑原　彬			
シミュレーション工学特論	2	○				早房　敬祐			
生体伝熱工学特論	2			○		古川　琢磨			
Advanced Materials Science	2	2025年度休講				橋村　真治		○	
Human－Machine System	2			○		廣瀬　敏也		○	
Biomechanics ＆ Injury Prevention	2	○				山本　創太		○	
Experimental Thermo－fluid Engineering	2	○				丹下　学		○	
Advanced Applications of Fluid Engineering	2	2025年度休講				橋村　真治		○	

＜機械工学専攻＞授業科目・担当教員・単位数・開講期

授業科目	単位数	開講期				担当教員	教職	英語実施	備考
		春学期		秋学期					
		1T	2T	1T	2T				
Adaptive and Optimal Control	2	○				伊藤　和寿		○	
Microscale Machines and Mechanics	2	○				小野　直樹 長澤　純人 吉田　慎哉		○	
Microscale Fluid Mechanics	2			○		小野　直樹		○	
Advanced Structural Dynamics	1	○				細矢　直基		○	
Advanced Thermal Fluid Measurement Science and Engineering	2			○		白井　克明		○	
Optical Engineering	2			○		ラジャゴパラン ウママヘスワリ		○	
Energy Conversion Engineering	2	○				君島　真仁	工業	○	
Mechanical　Joining　Engineering	1	○				橋村　真治	工業	○	

＜システム理工学専攻＞部門･研究指導･指導教員及び担当教員

部　　門	研　究　指　導	指導教員	担当教員/ ◇研究協力教員	備　考
機械制御	システムデザイン研究	長谷川　浩志	田中　みなみ ブイ　ゴック　タム	
		渡邉　大		
	先端メカトロニクス研究	足立　吉隆		
	流体制御システム研究	川上　幸男	桑原　央明	
	制御システム研究	陳　新開		
	ロボティクスシステム研究	飯塚　浩二郎		
	人間・ロボティクス研究	大谷　拓也		
電子情報	医用超音波工学研究	田中　直彦		
	情報通信デザイン研究	間野　一則		
	情報ネットワーク工学研究	山崎　託	◇三好　匠	
	ビジュアル情報処理システム研究	高橋　正信	鈴木　徹也	
	宇宙観測システム研究	吉田　健二		
		久保田　あや		
	非線形システム研究	井岡　惠理	◇ニコデムス レディアン	
	インタラクティブメディア研究	高嶋　和毅		
	ソフトウエア工学研究	久住　憲嗣		
	神経情報システム研究	保坂　亮介		
	認知システム研究	矢田部　清美		
社会・環境	社会数理システム研究	武藤　正義		
	経済システム論研究	小山　友介	本田　まり	
	環境システム研究	磐田　朋子		
	防災空間計画研究	中村　仁	田口　博之	
	環境政策研究	袖野　玲子		
	社会システム科学研究	市川　学		
	社会シミュレーション研究	後藤　裕介	原田　拓弥	
	コミュニティ情報システム研究	村上　嘉代子		
	サステナビリティガバナンス研究	カトミラーズ ターレク		
	社会情報ネットワーク研究	持永　大		

＜システム理工学専攻＞部門･研究指導･指導教員及び担当教員

部　　門	研　究　指　導	指導教員	担当教員/ ◇研究協力教員	備　考
生命科学	生体制御システム研究	渡邉　宣夫		
		髙山　祐三		
		中村　奈緒子		
	生命創薬科学研究	須原　義智		
		廣田　佳久		
	分子細胞生物学研究	福井　浩二		
	福祉支援システム研究	山本　紳一郎		
		赤木　亮太		
		高木　基樹		
	食品科学研究	越阪部　奈緒美		
	環境生命科学研究	アズハム ズルカルナイン		
		川島　洋人		
	脳機能計測システム研究	佐藤　大樹		
	健康影響科学研究	矢嶋　伊知朗		
	生物物理学研究	吉村　建二郎		
	科学技術教育研究	奥田　宏志		
数理科学	応用数理研究	亀子　正喜	井戸川　知之	
		尾崎　克久		
		福田　亜希子		
		清水　健一	田森　宥好 櫻井　みぎ和	
	数理制御研究	サイ　貴生		
	数理物理研究	鈴木　達夫	中津　智則	
	非線形解析研究	竹内　慎吾	榎本　裕子	
	数理解析研究	石渡　哲哉		
	複素偏微分方程式研究	山澤　浩司		
	解析学研究	廣瀬　三平		
	高等教育開発研究	榊原　暢久		
	一般相対論・宇宙物理学研究	前田　健吾		
	量子情報システム研究	木村　元		

＜システム理工学専攻＞授業科目・担当教員・単位数・開講期

授業科目	単位数	開講期				担当教員	教職	英語実施	備考
		春学期		秋学期					
		1T	2T	1T	2T				
システム工学特論	2	○				長谷川　浩志 山崎　敦子	工業	○日英	必修
システム工学特別演習	2	○				尾崎　克久 後藤　裕介 山本　紳一郎 長谷川　浩志 市川　学 間野　一則 山崎　敦子 村上　嘉代子 イネステーラー　章子 佐藤　大樹 磐田　朋子 持永　大	工業	○日英	必修
創造的工学設計論	2	○				長谷川　浩志	工業		
連続体力学特論	2	○				渡邉　大	理科		
先端メカトロニクス特論	2	○				足立　吉隆	工業		
流体制御システム特論	1				○	川上　幸男	理科		
細胞生理学特論	2			○		吉村　建二郎	理科		
工業デザイン特論	2	○				田中　みなみ	工業		
医用超音波工学特論	2			○		田中　直彦	数学		
制約プログラミング特論	2	○				鈴木　徹也	工業		
画像応用システム特論	2	○				高橋　正信	工業		
宇宙観測システム特論I	1	○				吉田　健二	理科		
宇宙観測システム特論II	1		○			久保田　あや	理科		
量子情報科学特論	2	○				木村　元	数学		
非線形現象特論	2			○		井岡　惠理	数学		
社会数理システム特論	2			○		武藤　正義			
経済システム論特論	2	○				小山　友介			
学校教育社会学特論	2			○		谷田川　ルミ	全教科		
環境システム解析特論	2	○				磐田　朋子	工業		
機能性食品学特論	2			○		越阪部　奈緒美	理科		
環境生命科学特論	1	2025年度休講				アズハム ズルカルナイン	理科		西暦偶数年度開講
分子細胞生物学特論	2			○		福井　浩二	理科		
生体機械学特論	1		○			赤木　亮太	理科		
科学技術教育特論	2			○		奥田　宏志	理科		
生命創薬科学特論	1	○				須原　義智	理科		
生体材料学特論	2			○		中村　奈緒子	理科		
関数解析特論	2			○		井戸川　知之	数学		
情報数学特論A	1	○				尾崎　克久	数学		西暦奇数年度開講

＜システム理工学専攻＞授業科目・担当教員・単位数・開講期

授業科目	単位数	開講期				担当教員	教職	英語実施	備考
		春学期		秋学期					
		1T	2T	1T	2T				
情報数学特論B	1	2025年度休講				尾崎　克久	数学		西暦偶数年度開講
応用線形代数特論A	1			○		福田　亜希子	数学		西暦奇数年度開講
応用線形代数特論B	1	2025年度休講				福田　亜希子	数学		西暦偶数年度開講
微分幾何学特論	2	○				鈴木　達夫	数学		
非線形解析特論	2			○		竹内　慎吾	数学		
数理解析特論A	1	○				石渡　哲哉	数学		西暦奇数年度開講
数理解析特論B	1	2025年度休講				石渡　哲哉	数学		西暦偶数年度開講
偏微分方程式特論	2			○		山澤　浩司 廣瀬　三平	数学		
解析学特論	2	○				榎本　裕子	数学		
応用代数学特論	2	○				清水　健一	数学		
宇宙探査ロボティクス特論	2	○				飯塚　浩二郎	工業		
データ・シミュレーションプロジェクト	2			○		市川　学 後藤　裕介	数学		
社会システム科学特論	2	○				後藤　裕介 市川　学	数学		
社会システム科学特別演習	2	○				市川　学 後藤　裕介	数学		
社会システム科学技術特論	2	○				原田　拓弥	数学		
確率解析特論	2			○		中津　智則	数学		
環境政策特論	2	2025年度休講				袖野　玲子			
分散ネットワークシステム特論	2	○				山崎　託			
脳機能計測システム特論	2	○				佐藤　大樹	理科		
理工学カリキュラム・デザイン	2			○		担当教員未定	全教科		
健康影響科学特論	2			○		矢嶋　伊知朗	理科		
ソフトウエア工学特論	2	○				久住　憲嗣			
神経情報システム特論	2			○		保坂　亮介			
実践研究論文特論	2			○		村上　嘉代子 山崎　敦子		○日英	
クロスカルチャーエンジニアリングプロジェクト	2	○		○		長谷川　浩志 間野　一則 市川　学 村上　嘉代子 渡邉　大		○	
クロスイノベーションプロジェクト	2			○		山崎　敦子 長谷川　浩志 間野　一則 村上　嘉代子 市川　学			
生化学特論	1	2025年度休講				廣田　佳久			西暦偶数年度開講
薬理学特論	1			○		廣田　佳久	理科		西暦奇数年度開講
相対性理論特論	2			○		前田　健吾			
知能化メカトロニクス特論	1			○		桑原　央明			
人間・ロボティクス特論	2	○				大谷　拓也			

＜システム理工学専攻＞授業科目・担当教員・単位数・開講期

授業科目	単位数	開講期				担当教員	教職	英語実施	備考
		春学期		秋学期					
		1T	2T	1T	2T				
神経工学特論	1		○			髙山　祐三	理科		
環境科学特論	1	○				川島　洋人	理科		
医薬品合成化学特論	1	2025年度休講				須原　義智	理科		西暦偶数年度開講
Advanced Microbiology	1		○			アズハム ズルカルナイン	理科	○	西暦奇数年度開講
Seminar in Cognitive Science	2	○				矢田部　清美		○	
Control Systems Engineering	2	○				陳　新開		○	
Life Support Robot	1			○		高木　基樹	工業	○	
Speech Processing	2			○		間野　一則		○	
Data Communication Engineering	2			○		三好　匠		○	
Engineering Optimization	2		○			長谷川　浩志		○	
Neurophysiology and Rehabilitation Engineering	2	○				山本　紳一郎		○	
Advanced Biofluid Engineering	1		○			渡邉　宣夫		○	
Cohomology of Classifying Spaces	1	○				亀子　正喜	数学	○	西暦奇数年度開講
Linear Representations of Finite Groups	1	2025年度休講				亀子　正喜	数学	○	西暦偶数年度開講
Advanced Robust Control	2	○				サイ　貴生	数学	○	西暦奇数年度開講
Advanced Digital Control	2	2025年度休講				サイ　貴生	数学	○	西暦偶数年度開講
Electronic Circuits and Systems	2	○				ニコデムス　レディアン		○	
Urban Environmental System Planning	2			○		増田　幸宏		○	
Advanced Design Survey	1			○		田中　みなみ		○	履修者数制限あり
Governing Sustainable Development	2			○		カトミラーズ　ターレク		○	

＜国際理工学専攻＞部門･研究指導･指導教員及び担当教員

部門	研究指導	指導教員	担当教員/ ◇研究協力教員	備考
国際理工学	国際理工学研究	三好　匠	◇山本　紳一郎	
		ミリアラ　ムラリダ		
		山本　文子	◇ラジャゴパラン ウママ　ヘスワリ	
		イザベラ ジェズニチカ	◇田邉　匡生	
		ニコデムス レディアン	◇渡邉　宣夫	
		木村　昌臣		
		野村　幹弘		
		丹下　学		
		長谷川　浩志		
		パオロ　メレ	◇伊藤　和寿 ◇高木　基樹	
		テチンカヤ アハメット	◇スリーピァン ピーラ　ヤー	
		君島　真仁		
		新井　剛		
		トロヴァト ガブリエレ		
		石井　康之	ディタ プスピタ サリ ◇山本　創太 ◇小野　直樹	
		平田　貞代		
		坂井　直道	クリコウィッツ アリシア	
		藤田　吾郎		
		土持　崇嗣		
		廣瀬　敏也		
		斎藤　寛泰		
		シャルー モハマドダン		
		古川　琢磨		

＜国際理工学専攻＞授業科目・担当教員・単位数・開講期

授業科目	単位数	開講期				担当教員	教職	英語実施	備考
		春学期		秋学期					
		1T	2T	1T	2T				
国際理工学特論	2	○				ミリアラ　ムラリダ 山本　文子 イザベラ　ジェズニチカ パオロ　メレ		○	必修
Overseas Research Project	2	○				イザベラ　ジェズニチカ ミリアラ　ムラリダ		○	必須
Advanced Materials Science	2	2025年度休講				石井　康之		○	
Spatial Planning for Disaster Risk Reduction	2	2025年度休講				石井　康之		○	
Data Communication Engineering	2			○		三好　匠		○	
High−Pressure Science	2		○			山本　文子		○	
Material Science for Engineering	2		○			山本　文子		○	
Structural Chemistry	2			○		山本　文子		○	
Materials for Energy and Environment	2			○		ミリアラ　ムラリダ		○	
How to Write and Publish a Scientific Paper at International Journals	2	○				ミリアラ　ムラリダ		○	
Advances in Superconducting Cable Technology and its Applications	2			○		ミリアラ　ムラリダ		○	
Superconducting materials： Synthesis and Characterization	2	○				ミリアラ　ムラリダ		○	
General and Sustainable Chemistry	2	○				イザベラ　ジェズニチカ		○	
Basic Molecular Spectroscopy	2		○			イザベラ　ジェズニチカ		○	
Advanced Spectroscopy	2				○	イザベラ　ジェズニチカ		○	
Vacuum Technology and Surface Analysis	2			○		イザベラ　ジェズニチカ		○	
Electronic Circuits and Systems	2	○				ニコデムス　レディアン		○	
Intensive course on Integrated Circuits Analysis and Design 1	2		○			ニコデムス　レディアン		○	履修者数制限あり
Intensive course on Integrated Circuits Analysis and Design 2	2				○	ニコデムス　レディアン		○	履修者数制限あり
Materials Characterization Methods	2		○			クリコウィッツ　アリシア		○	
Science of cooking	2	○				パオロ　メレ		○	
Stochastic Systems for Control and Machine Learning	2			○		テチンカヤ　アハメット		○	
Student Conference	2	○				クリコウィッツ　アリシア		○	AGH・DDｺｰｽ限定科目
Artificial Intelligence in Games	2		○			トロヴァト　ガブリエレ		○	
Nuclear Energy	2	○				新井　剛		○	AGH・DDｺｰｽ限定科目
Advanced Project Based Learning 2	2	○				野村　幹弘		○	AGH・DDｺｰｽ限定科目
Quantum Materials: Experimental aspect	2			○		石井　康之		○	
Analog Filter Design	2	○				ニコデムス　レディアン		○	
Introduction to Organic Conductor and Superconductor	2	○				ディタ　プスピタ　サリ		○	
Energy Conversion Engineering	2	○				君島　真仁		○	
Artificial Intelligence: Applications & Safety	2			○		ファン　スアン　タン		○	
Ubiquitous Computing System	2			○		上岡　英史		○	
Microscale Fluid Mechanics	2			○		小野　直樹		○	
Biomechanics ＆ Injury Prevention	2	○				山本　創太		○	
Chemical Biology	2	○				濱崎　啓太		○	

＜国際理工学専攻＞授業科目・担当教員・単位数・開講期

授業科目	単位数	開講期				担当教員	教職	英語実施	備考
		春学期		秋学期					
		1T	2T	1T	2T				
Biomedical Technology Based on Chemical Engineering	2	2025年度休講				吉見　靖男		○	
Energy and Water Treatment Based on Chemical Engineering	2			○		野村　幹弘		○	
Organic Stereochemistry	2			○		北川　理		○	
Advanced Power System	2	○				藤田　吾郎		○	
Autonomous Mobile Robot System	2	○				安藤　吉伸		○	
Advanced Quantum－Beam Applications	2	○				西川　宏之		○	
Electric Power Control	2	○				高見　弘		○	
Wireless Communications Network	2	○				行田　弘一		○	履修者数制限あり
Advanced Electronic Circuit	2			○		小池　義和		○	
Nano Devices and Materials	2	2025年度休講				石井　康之		○	
Epitaxial Semiconductor Materials	2	○				石川　博康		○	
Optical Fiber Engineering	2			○		横井　秀樹		○	
Robot Task ＆ System	2	○				吉見　卓		○	
Topics in Data Engineering	2	○				木村　昌臣		○	
Advanced Computer Architecture	2	2025年度休講				石井　康之		○	
Advanced Antenna Engineering	2	2025年度休講				石井　康之		○	
Advanced Neural Engineering	2			○		加納　慎一郎		○	
gPBL in Europe	2	実施時期・履修登録等については、授業担当教員に連絡すること				鈴木　俊治 松下　希和 山嵜　一也		○	
Neurophysiology and Rehabilitation Engineering	2	○				山本　紳一郎		○	
Control Systems Engineering	2	○				陳　新開		○	
Advanced Robust Control	2	○				サイ　貴生		○	西暦奇数年度開講
Advanced Digital Control	2	2025年度休講				サイ　貴生		○	西暦偶数年度開講
Engineering Optimization	2		○			長谷川　浩志		○	
Adaptive and Optimal Control	2	○				伊藤　和寿		○	
Methods in Bio－inspired Nanomaterial Science	2	○				松村　一成		○	
Materials Chemistry	2				○	野田　和彦		○	
Thin Film Physics	2	○				弓野　健太郎		○	
Experimental Thermo－fluid Engineering	2	○				丹下　学		○	
Mobile Communication Networks	2			○		森野　博章		○	
Advanced Biofluid Engineering	2		○			渡邉　宣夫		○	
Urban and Regional Development in Information Age	2	2025年度休講				石井　康之		○	
Advanced Structural Dynamics	1	○				細矢　直基		○	
Space Robotics	2	○				安孫子　聡子		○	
Self-Assembles for Crystal Engineering	2			○		堀　顕子		○	
Advanced Applications of Fluid Engineering	2	2025年度休講				石井　康之		○	
Computational Physical Chemistry	2	○				土持　崇嗣		○	
Human－Machine System	2			○		廣瀬　敏也		○	

＜社会基盤学専攻＞部門･研究指導･指導教員及び担当教員

部門	研究指導	指導教員	担当教員/ ◇研究協力教員	備　考
社会基盤施設	土木構造研究	紺野　克昭 穴見　健吾		
	建設複合材料研究	伊代田　岳史		
	コンクリート構造研究	勝木　太		
	地盤基礎工学研究	並河　努 稲積　真哉		
	社会基盤マネジメント研究	マイケル　ヘンリー		
地域・環境計画	水工学研究	宮本　仁志 平林　由希子		
	空間情報工学研究	中川　雅史		
	持続性社会基盤研究	谷田川　ルミ		
	土木計画研究	岩倉　成志 楽　奕平		
	都市景観研究	田中　由乃		

＜社会基盤学専攻＞授業科目・担当教員・単位数・開講期

授業科目	単位数	開講期				担当教員	教職	英語実施	備考
		春学期		秋学期					
		1T	2T	1T	2T				
Lectures on Civil Engineering	2			○		マイケル　ヘンリー 楽　奕平 穴見　健吾 伊代田　岳史 紺野　克昭 並河　努 宮本　仁志 岩倉　成志 中川　雅史 稲積　真哉 平林　由希子 田中　由乃		○	
コンクリート材料科学特論	2			○		伊代田　岳史	工業		
環境地盤工学特論	2			○		稲積　真哉	工業		
コンクリート工学特論	2			○		勝木　太	工業		
地盤振動工学特論	2			○		紺野　克昭	工業		
地盤耐震工学特論	2	○				並河　努	工業		
鋼構造物の耐久性設計特論	2	○				穴見　健吾	工業		
交通計画特論	2	○				岩倉　成志 楽　奕平	工業		
空間情報構築特論	2	○				中川　雅史	工業		
水圏環境特論	2	○				宮本　仁志	工業		
水文・水資源学特論	2	2025年度休講				平林　由希子	工業		
学校教育社会学特論	2			○		谷田川　ルミ	全教科		
鋼構造特論	2			○		倉田　幸宏	工業		
理工学カリキュラム・デザイン	2			○		未定	全教科		
社会基盤学グローバル演習	2	集中				稲積　真哉	工業	○	
橋梁技術基礎特論	2			○		竹田　圭一	工業		
Geotechnical Engineering	2			○		並河　努		○	
Environmental Geotechnics	2	○				稲積　真哉		○	
Durability Design for Steel Structures	2	○				穴見　健吾		○	
Science of Concrete Material	2			○		伊代田　岳史		○	
Environmental Hydraulics	2				○	宮本　仁志		○	
Hydrology and Water Resources	2			○		平林　由希子		○	
Principles of Sustainable Development for Engineers	2			○		マイケル　ヘンリー		○	

＜建築学専攻＞部門･研究指導･指導教員及び担当教員

部門	研究指導	指導教員	担当教員/ ◇研究協力教員	備　考
建築計画	※建築計画研究	小菅　瑠香		
	※住環境計画研究	清水　郁郎		
建築設計	※建築設計研究	西沢　大良		
		郷田　修身		
		原田　真宏		
		猪熊　純		
		小塙　芳秀		
	※建築設計情報研究	澤田　英行		
		山嵜　一也		
		水谷　晃啓		
	※空間デザイン研究	谷口　大造		
		松下　希和		
	※プロジェクトデザイン研究	山代　悟		
		岡野　道子		
建築史	※建築史研究	岡崎　瑠美		
		小柏　典華		
環境工学	建築環境工学研究	秋元　孝之	對馬　聖菜 小金井　真	
	都市環境工学研究	村上　公哉		
		栗島　英明		
		増田　幸宏		
建築構造	建築構造研究	隈澤　文俊		
		椛山　健二		
	建築地震防災研究	岸田　慎司		
	建築構造計画研究	小澤　雄樹		
	建築構造システム研究	石川　裕次		
	建築鋼構造研究	浅田　勇人		
生産工学	材料施工研究	濱崎　仁		
		古賀　純子		
	※生産システム研究	蟹澤　宏剛		
		志手　一哉		
		片岡　誠		
都市計画	※都市計画研究	志村　秀明		
		佐藤　宏亮		
		桑田　仁		
		作山　康		
	※都市デザイン研究	鈴木　俊治		
		前田　英寿		

※印は、特別演習のみで12単位を修得する研究指導であり、修了学位は修士（建築学）

※印以外は、特別演習6単位および特別実験6単位を修得する研究指導であり、修了学位は修士（工学）

＜建築学専攻＞授業科目・担当教員・単位数・開講期

授業科目	単位数	開講期				担当教員	教職	英語実施	備考
		春学期		秋学期					
		1T	2T	1T	2T				
建築計画特論	2	○				小菅　瑠香			
住環境計画特論	2	○				清水　郁郎			履修者数制限あり
建築設計特論１	2	○				郷田　修身 原田　真宏			
建築設計特論２	2			○		日埜　直彦			
近代都市設計特論	2			○		西沢　大良 小塙　芳秀			
建築設計情報特論	2	○				澤田　英行			
建築・地域プロジェクト演習	2	○				山嵜　一也 鈴木　俊治 水谷　晃啓			
空間デザイン特論	2	○				谷口　大造 猪熊　純			
建築・都市デザイン史特論	2			○		岡崎　瑠美 小柏　典華			
構造設計特論	2	○				樫本　信隆 三原　悠子 伊藤　潤一郎			
近代建築論特論１	2	○				矢代　真己			
近代建築論特論２	2			○		杉山　経子			
環境設計演習１	2	○				近藤　武士			
環境設計演習２	2			○		橘　雅哉			
環境設計演習３	2			○		村上　公哉 秋元　孝之 對馬　聖菜			
地盤－建築基礎振動工学特論	2	○				土方　勝一郎			
建築空間構造特論	2			○		小澤　雄樹			
鉄筋コンクリート構造特論	2			○		岸田　慎司			
建築構造解析特論	2			○		椛山　健二			
構造振動学特論	2			○		隈澤　文俊			
建築構造システム特論	2	○				石川　裕次			
建築鋼構造特論	2			○		浅田　勇人			
鋼構造建物設計特別演習	2	○				人見　泰義			
特殊構造建物設計特別演習	2			○		荻野　伸行			
材料施工特論	2			○		濱崎　仁			履修者数制限あり
建築生産特論１	2	○				志手　一哉			履修者数制限あり
建築生産特論２	2		○			蟹澤　宏剛			履修者数制限あり
建築材料特論	2	○				古賀　純子			履修者数制限あり
まちづくり特論	2	○				志村　秀明 佐藤　宏亮			履修者数制限あり

＜建築学専攻＞授業科目・担当教員・単位数・開講期

授業科目	単位数	開講期				担当教員	教職	英語実施	備考
		春学期		秋学期					
		1T	2T	1T	2T				
市街地整備計画特論	2			○		作山　康			
環境設計特論	2			○		鈴木　俊治			
都市計画総論	2	○				桑田　仁 志村　秀明 作山　康 佐藤　宏亮			履修者数制限あり
空間計画特論	2			○		前田　英寿 桑田　仁			
インターンシップ１	2	○				郷田　修身			
インターンシップ２	2	○				郷田　修身			
インターンシップ３	2	○				郷田　修身			
インターンシップ４	2	○				郷田　修身			
建築学総論	2	○				志村　秀明 小柏　典華 小塙　芳秀 西沢　大良 小菅　瑠香 増田　幸宏 秋元　孝之 浅田　勇人 石川　裕次 志手　一哉 濱崎　仁 佐藤　宏亮 作山　康			
環境工学特論１	2	2025年度休講				未定			
環境工学特論２	2	○				對馬　聖菜			
環境工学特論３	2			○		秋元　孝之			
環境工学特論４	2			○		村上　公哉			
環境工学特論５	2	○				栗島　英明			
建築学演習・都市地域デザイン	2			○		志村　秀明 桑田　仁 佐藤　宏亮 前田　英寿 萩野　正和			
建築生産マネジメント特論1	2			○		志手　一哉 蟹澤　宏剛			
建築生産マネジメント特論2	2				○	蟹澤　宏剛 志手　一哉			
復興デザイン学特論	2			○		岡野　道子			

＜建築学専攻＞授業科目・担当教員・単位数・開講期

授業科目	単位数	開講期				担当教員	教職	英語実施	備考
		春学期		秋学期					
		1T	2T	1T	2T				
Housing and Environmental Design	2			○		清水　郁郎		○	
History of architecture and urban design	2	○				岡崎　瑠美 小柏　典華		○	
gPBL in Europe	2	実施時期・履修登録等については授業担当教員に連絡すること				鈴木　俊治 松下　希和 山嵜　一也		○	
Architectural Environment Planning	2			○		西沢　大良 小塙　芳秀		○	
Architectural Planning and Project Design	2			○		山代　悟 松下　希和		○	履修者数制限あり
Exchange program with ENSAPB (a)	2	実施時期・履修登録等については授業担当教員に連絡すること				岡崎　瑠美		○	受け入れ
Exchange program with ENSAPB (b)	2					岡崎　瑠美		○	送り出し
Exchange program with Hanyang University (a)	2					桑田　仁		○	受け入れ
Exchange program with Hanyang University (b)	2					桑田　仁		○	送り出し
Exchange program with MARHI (a)	2					西沢　大良 海法　圭		○	受け入れ
Exchange program with MARHI (b)	2					西沢　大良		○	送り出し
Urban and Community Design	2			○		桑田　仁 志村　秀明 前田　英寿		○	
Placemaking Seminar	2	○				鈴木　俊治		○	
Urban Environmental System Planning	2			○		増田　幸宏		○	
Engineering for architecture	2	○				小澤　雄樹 岸田　慎司 浅田　勇人 隈澤　文俊 椛山　健二 石川　裕次 濱崎　仁 古賀　純子 蟹澤　宏剛 志手　一哉 秋元　孝之 村上　公哉 片岡　誠		○	
Architectural Planning and Design	2			○		小菅　瑠香		○	

＜建築学専攻＞授業科目・担当教員・単位数・開講期

授業科目	単位数	開講期				担当教員	教職	英語実施	備考
		春学期		秋学期					
		1T	2T	1T	2T				
建築学演習・デザイン1A	2	○				猪熊　純 郷田　修身 西沢　大良 谷口　大造 原田　真宏 小塙　芳秀 岡野　道子 山代　悟 澤田　英行 松下　希和 山嵜　一也 水谷　晃啓 納谷　学 リーカ・イ・ジュリア			英語対応可
建築学演習・デザイン1B	2		○			猪熊　純 郷田　修身 西沢　大良 谷口　大造 原田　真宏 小塙　芳秀 岡野　道子 山代　悟 澤田　英行 松下　希和 山嵜　一也 水谷　晃啓 納谷　学 リーカ・イ・ジュリア			英語対応可
建築学演習・デザイン2A	2			○		岡野　道子 谷口　大造 郷田　修身 西沢　大良 原田　真宏 猪熊　純 小塙　芳秀 山代　悟 澤田　英行 松下　希和 山嵜　一也 水谷　晃啓 佐藤　孝浩 田村　順子			英語対応可
建築学演習・デザイン2B	2				○	岡野　道子 谷口　大造 郷田　修身 西沢　大良 原田　真宏 猪熊　純 小塙　芳秀 山代　悟 澤田　英行 松下　希和 山嵜　一也 水谷　晃啓 佐藤　孝浩 田村　順子			英語対応可

＜技術経営副専攻プログラム＞授業科目・担当教員・単位数・開講期

授業科目	単位数	開講期				担当教員	教職	英語実施	備考
		春学期		秋学期					
		1T	2T	1T	2T				
マーケティング特論	2	○				長谷川　豊 志方　宣之			
イノベーション・マネジメント論	2		○			長谷川　豊 志方　宣之			
知的財産戦略特論	2	○	○			亀ヶ谷　明久			
生産マネジメント特論	2	○	○			平田　貞代			
ビジネスエスノグラフィ	2		○	○		平田　貞代			
経営学特論～人と組織のマネジメント～	2	○				白石　高志			Introduction to Management for Engineersと重複履修不可
International Marketing	2			○		長谷川　豊 志方　宣之		○	
Management of Innovation	2				○	長谷川　豊 志方　宣之		○	
Intellectual Property and Innovation	2			○		亀ヶ谷　明久		○	
International Production Management	2			○	○	平田　貞代		○	
Introduction to Management for Engineers	2			○		白石　高志		○	経営学特論～人と組織のマネジメント～と重複履修不可
Global Engineering Management	2			○		坂井　直道		○	
Global Internship	2	○				イザベラ　ジェズニチカ		○	
Intensive Workshop	2			○		坂井　直道		○	

＊上記科目のうち任意の科目を、２科目４単位を上限に修了要件に含みます。

＊国際理工学専攻所属の学生は英語実施科目において修了要件単位数の上限はありません。但し、日本語実施科目は修了要件に含みません。

＜共通科目＞授業科目・担当教員・単位数・開講期

授業科目	単位数	開講期				担当教員	教職	英語実施	備考
		春学期		秋学期					
		1T	2T	1T	2T				
科学コミュニケーション学	2	○				大崎　章弘 山本　文子			
教育学特論	2	○				岡田　佳子	全教科		修了要件外
大学教育開発論	2	○		○		榊原　暢久			
実践インターンシップ1	2	○				長谷川　忠大			理工学研究科長の承認後に履修登録※大学院課へ事前に相談すること
実践インターンシップ2	2	○				長谷川　忠大			
Course Design and Teaching	2			○		恒安　眞佐		○	
Japanese Culture and History	2	○				村上　嘉代子		○	AGH・DDコース限定科目
Advanced Global PBL 1	2	○				長谷川　忠大		○	
Advanced Global PBL 2	2	○				長谷川　忠大		○	
Advanced Internship 1	2	○				長谷川　忠大		○	
Advanced Internship 2	2	○				長谷川　忠大		○	
Japanese Language Ⅰ	2	○		○		盤若　洋子 廖　真早季 全　娟姝		○	留学生のみ履修可 **修了要件外**
Japanese Language Ⅱ	2	○		○		丁　美貞		○	
Japanese Language Ⅲ	2	○		○		井上　正子		○	
Japanese Language Ⅳ	2	○		○		井上　正子		○	

博　士（後　期）課　程

担　当　教　員　表

科　目　配　当　表

＜地域環境システム専攻＞部門・研究指導・指導教員

部門	研究指導	教員名	備考
地域環境計画	（研究指導） 地域環境計画特別研究 （講義） 地域環境計画特論	中村　仁	
		稲積　真哉	
		村上　公哉	
		岩倉　成志	
		志村　秀明	
		蟹澤　宏剛	
		秋元　孝之	
		桑田　仁	
		椛山　健二	
		松下　希和	
		谷口　大造	
		前田　英寿	
		並河　努	
		郷田　修身	
		清水　郁郎	
		澤田　英行	
		山代　悟	
		原田　真宏	
		西沢　大良	
		栗島　英明	
		谷田川　ルミ	
		宮本　仁志	
		中川　雅史	
		佐藤　宏亮	
		作山　康	
		志手　一哉	
		増田　幸宏	
		鈴木　俊治	
		磐田　朋子	
		平林　由希子	
		袖野　玲子	
		猪熊　純	
		小塙　芳秀	
		岡崎　瑠美	
		楽　奕平	
		岡野　道子	
		小菅　瑠香	
地域環境計画	（研究指導） 地域環境計画特別研究 （講義） 地域環境計画特論	片岡　誠	
		山嵜　一也	
		小柏　典華	
		カトミラーズ　ターレク	
		水谷　晃啓	
		田中　由乃	

＜地域環境システム専攻＞部門･研究指導･指導教員

部門	研究指導	教員名	備考
環境材料工学	（研究指導）環境材料工学特別研究 （講義）環境材料工学特論	野田　和彦	
		永　直文	
		北川　理	
		松村　一成	
		苅谷　義治	
		野村　幹弘	
		古賀　純子	
		新井　剛	
		木戸脇　匡俊	
		田嶋　稔樹	
		幡野　明彦	
		小西　利史	
		坂上　賢一	
		橋村　真治	
		ミリアラ　ムラリダ	
		山本　文子	
		堀　顕子	
		濱崎　仁	
		坂井　直道	
		パオロ　メレ	
		イザベラ　ジェズニチカ	
		渡邉　祥正	
		大口　裕之	
		濱崎　啓太	
		吉見　靖男	
		遠藤　理恵	
		李　沁潼	
		土持　崇嗣	
		木須　一彰	
		瀬川　尋貴	
エネルギー環境工学	（研究指導）エネルギー環境工学特別研究 （講義）エネルギー環境工学特論	西川　宏之	
		矢作　裕司	
		角田　和巳	
		小野　直樹	
		君島　真仁	
		斎藤　寛泰	
		丹下　学	
		石井　康之	
		ラジャゴパラン ウママヘスワリ	
		白井　克明	

＜地域環境システム専攻＞部門･研究指導･指導教員

部門	研究指導	教員名	備考
環境防災工学	（研究指導）環境防災工学特別研究 （講義）環境防災工学特論	勝木　太	
		隈澤　文俊	
		紺野　克昭	
		穴見　健吾	
		岸田　慎司	
		伊代田　岳史	
		石川　裕次	
		小澤　雄樹	
		マイケル　ヘンリー	
		浅田　勇人	
先端マネジメント工学	（研究指導）先端マネジメント工学特別研究 （講義）環境防災工学特論	平田　貞代	

＜機能制御システム専攻＞部門･研究指導･指導教員

部門	研究指導	教員名	備考
通信機能制御工学	（研究指導）通信機能制御工学特別研究 （講義）通信機能制御工学特論	高橋　正信	
		齋藤　敦史	
		三好　匠	
		吉田　健二	
		上岡　英史	
		神澤　雄智	
		田中　直彦	
		田中　愼一	
		武藤　憲司	
		久保田　あや	
		森野　博章	
		行田　弘一	
		安村　禎明	
		間野　一則	
		山崎　憲一	
		松田　晴英	
		堀江　亮太	
		木村　元	
		ニコデムス　レディアン	
		井岡　惠理	
		山崎　託	
		大橋　裕太郎	
		前田　健吾	
		久住 憲嗣	
		後藤　裕介	
		保坂　亮介	
		李　ひよん	
		持永　大	
		菅　宣理	
		高嶋　和毅	
		青木　洋貴	
		新井　麻希	

＜機能制御システム専攻＞部門･研究指導･指導教員

部門	研究指導	教員名	備考
機能デバイス工学	（研究指導）機能デバイス工学特別研究 （講義）機能デバイス工学特論	小池　義和	
		横井　秀樹	
		山口　正樹	
		弓野　健太郎	
		正木　匡彦	
		青木　孝史朗	
		石川　博康	
		佐々木　昌浩	
		下条　雅幸	
		湯本　敦史	
		石﨑　貴裕	
		橋田　規子	
		吉武　良治	
		梁　元碩	
		芹澤　愛	
		松尾　繁樹	
		富田　裕介	
		プレーマチャンドラ チンタカ	
		重宗　宏毅	
		蘆澤　雄亮	
		李　素潤	
		平尾　章成	
		トロヴァト ガブリエレ	
		前田　慶博	
		中野　匡規	
		畑　勝裕	
		深田　健太	
		中島　瑞季	
		古川　琢磨	

＜機能制御システム専攻＞部門･研究指導･指導教員

部門	研究指導	教員名	備考
システム制御工学	（研究指導）システム制御工学特別研究 （講義）システム制御工学特論	村上　嘉代子	
		吉原　正一郎	
		川上　幸男	
		陳　新開	
		山本　紳一郎	
		杉本　徹	
		足立　吉隆	
		高見　弘	
		長谷川　浩志	
		長谷川　忠大	
		佐伯　暢人	
		市川　学	
		伊藤　和寿	
		内村　裕	
		木村　昌臣	
		吉見　卓	
		福田　浩章	
		安藤　吉伸	
		細矢　直基	
		武藤　正義	
		小山　友介	
		福田　亜希子	
		亀子　正喜	
		サイ　貴生	
		鈴木　達夫	
		竹内　慎吾	
		石渡　哲哉	
		菅谷　みどり	
		尾崎　克久	
		井尻　敬	
		長澤　純人	
		澤　武一	
		山澤　浩司	
		安孫子　聡子	
		野田　夏子	
		廣瀬　敏也	
		飯塚　浩二郎	

＜機能制御システム専攻＞部門･研究指導･指導教員

部門	研究指導	教員名	備考
システム制御工学	（研究指導）システム制御工学特別研究 （講義）システム制御工学特論	清水　健一	
		榊原　暢久	
		松原　良太	
		石﨑　聡之	
		真鍋　宏幸	
		藤田　吾郎	
		篠埜　功	
		田邉　匡生	
		廣瀬　三平	
		川嶋　嶺	
		新熊 亮一	
		吉田　慎哉	
		早房　敬祐	
		渡邉　大	
		テチンカヤ　アハメット	
		渡部　昌平	
		佐々木毅	
		スリーピァン ピーラヤー	
		相曽　浩平	
		益子　宗	
		ティポーン ラオハカンワンウィット	
		金尾　太郎	
		奥　貴紀	
		小岩　健太	
		木下　雄一朗	
		中村　真吾	
		大谷　拓也	

＜機能制御システム専攻＞部門･研究指導･指導教員

部門	研究指導	教員名	備考
生命機能制御工学	（研究指導） 生命機能制御工学特別研究 （講義） 生命機能制御工学特論	山本　創太	
		越阪部　奈緒美	
		福井　浩二	
		須原　義智	
		佐藤　大樹	
		渡邉　宣夫	
		加納　慎一郎	
		吉村　建二郎	
		二井　信行	
		赤木　亮太	
		廣田　佳久	
		矢田部　清美	
		矢嶋　伊知朗	
		中村　奈緒子	
		當麻　浩司	
		アズハム ズルカルナイン	
		椎名　毅	
		高木　基樹	
		浜野　学	
		川島　洋人	
		新谷　真由	
		髙山　祐三	
		奥田　宏志	
		亀尾　佳貴	
		シャルー　モハマドダン	

2025年度　芝浦工業大学

芝浦工業大学 大学院

理工学研究科

学 修 の 手 引

2025年4月1日発行

編集発行：芝浦工業大学　大学院課

芝浦工業大学 大学院

〒135-8548　東京都江東区豊洲3丁目7番5号

電話　03-5859-7420(直通)

E-mail：daigakuin@ow.shibaura-it.ac.jp