システム創成学科 カリキュラム概要

教務委員長担当 村上

<http://www.si.t.u-tokyo.ac.jp/>

各コース名称

- **A**:
 - 環境・エネルギーシステム
 - E&E (Environment and Energy System)
- **B**:
 - システムデザイン & マネジメント
 - SDM (System Design and Management)
- **C**:
 - 知能社会システム
 - PSI (Program for Social Innovation)

カリキュラムの特徴

複雑で多元的な問題を解決するために、
問題の「**設定**」と「**解決**」ができる人材を養成

- **重層的で幅広い講義体系**
 - 汎工学, 基礎工学, 領域工学, プロジェクト, インターンシップ, 海外研修, 卒業研究, 等
- **実践重視**
 - 動機付けP, 基礎P, 応用P, 領域P
- **主体性重視と適切なアドバイス**

卒業論文

80名弱の教員が提示する様々な研究テーマと充実した指導体制

領域工学

各コースの専門性に応じた講義を行い、プロジェクトや卒業研究に必要な専門知識を深めます。

各コースの教育プログラムを充実させる講義群
詳細は各コースのカリキュラム案内

プロジェクト

グループ単位で行う研究発表や討論を通して、実践的な応用力、課題探求力を習得します。システム創成学科のカリキュラムの中心であり、全学期に設定されています。

多様なテーマを備えるプロジェクト
動機付けプロジェクト（2年A1A2）
基礎プロジェクト（3年S1（E&EのみS1S2））
応用プロジェクト（3年A1A2）
領域プロジェクト（4年S1）

基礎工学

プラクティスを重視し、演習や応用的な課題を通して工学手法の Know-How を習得します。

システム工学基礎、プログラミング基礎、数理手法I、数理演習1-3、流体力学1-2、材料力学1-3、数理計画と最適化1、有限要素法と構造解析

汎工学

技術・社会・環境・エネルギーなど工学とその境界領域における技術的・社会的課題を、学科共通の汎工学講義として設定し、「新しい工学」の基本理念を学習します。

システム創成学基礎、環境・エネルギー概論、社会のための技術、設計学基礎、安全学基礎、経済学基礎

汎工学

社会と技術の基礎を学ぶ

- コース共通
 - システム創成学基礎
 - 環境・エネルギー概論
 - 社会のための技術
 - 設計学基礎
 - 安全学基礎
 - 経済学基礎

基礎工学 & 基礎スキル

基礎を確実に身につける

- 講義と演習
 - 数理・情報工学系
 - 力学系
 - プログラミング等

プロジェクト演習

問題解決・コミュニケーション・プレゼンを総合的に学ぶ

- 各教員のユニークな課題
- GW(+TA等のサポート)
 - 身近な問題を考える
 - 基礎的な設計・製作・調査
 - 現実問題へのアプローチ
- **基礎工学&スキルの確認**

領域工学

専門領域について学ぶ

- 各コースごとの専門的な講義
- **学んだ知識をプロジェクトで活かす**

卒業研究・領域プロジェクト(4年生)

研究室で専門領域を学ぶ

- 研究室に所属し, 各教員からの個別指導

卒業研究

- 配属, 開始, 実施方法はコースガイダンスで確認すること
- 昨年度までと異なる可能性があるので十分に注意すること

卒業・進級要件

- 進級要件(3年生⇒4年生)
 - 3年Aセメスター(A1A2ターム)までの単位取得状況で卒業研究を行うか判断
 - コースごとに基準 ⇒ コースガイダンス
- 卒業要件
 - 90単位
 - うち、卒業研究/10単位、必修/10単位＋限定選択/40単位以上
 - 各コースごとに内訳(必修＋限定科目等)が定められている ⇒ 便覧&コースガイダンス

学科内の他コース科目および 工学部の他学科科目の履修について

- 各自の学習目標に合わせて選択履修可
- 各コースの推奨履修科目は時間割表(便覧)に記載
- 他学科科目は限定選択科目以外として登録される

工学部以外の他学部科目の履修について

- 他学部科目の履修は自由だが、「卒業に必要な履修単位数」に算入できるのは**10単位**まで。
- 「卒業に必要な履修単位数」に認定して欲しい他学部科目がある場合は、早めに「**他学部科目 認定願い**」を**学科事務室に提出**すること。学科長による認定の可否は、事務室から連絡される。科目の専門性によっては認定されない場合もありうることを予め了解のうえで履修計画を立てること。
- 教養学部前期課程在学中に履修した他学部単位については、**進学後のS1S2履修登録期間中**にUTASの登録および「他学部科目 認定願い」の提出をすること。
- 詳細は、学科HP「学科生の方へ」に掲載されている各コースのお知らせを確認すること。

他学部科目 認定願い (システム創成学科 E&E)

学年
学生証番号
氏名

私は、下記の理由により他学部科目の工学部卒業単位としての認定を申請します。

学部、学科など
科目番号、科目名
シラバス (原則としてシラバスからの貼り付けでよいが、量が多い場合は理由の妥当性を主張できるように適宜編集してもよい)
理由 (単に興味があるなどではなく、この科目を工学部の卒業単位として認定してほしい理由を書くこと。例えば、この科目の自分の将来設計において重要な理由、工学部内の科目ではカバーできない理由など)

※学科の会議で承認されるまで2、3ヶ月を要する場合がありますため、余裕をもって申請すること。

工学部卒業単位認定願い(システム創成学科 E&E) 申請書												
学年	学生証番号	氏名	申請科目番号	申請科目名	担当教員	学生数	申請学年	申請学期	申請期間	備考	シラバス (原則としてシラバスからの貼り付けでよいが、量が多い場合は理由の妥当性を主張できるように適宜編集してよい)	理由 (単に興味があるなどではなく、この科目を工学部の卒業単位として認定してほしい理由を書くこと。例えば、この科目の自分の将来設計において重要な理由、工学部内の科目ではカバーできない理由など)

学科HP「学科生の方へ」に履修登録のお知らせを掲示。そこから様式をダウンロードし、必要事項を入力の上、各コースごとの指定するURLにアップロードすること。(コースごとに用紙の書式が異なる)

海外インターンシップ

- 希望者の自主的活動(教員のアドバイスのもと
学生が主体的に)
- 学生側から提案する場合は、実施内容について
教員に提示後、申請が必要。
申請が受理された場合に実施。
- 単位:1単位
- 要件:インターンシップ後にレポートなどの提出
- 詳細は各コース教務委員に聞くこと。

情報ソース：時間割・シラバス

- 工学部便覧(科目配当表 & 時間割) **重要!**
- 学科HP, 工学部HP
- UTAS
<https://utas.adm.u-tokyo.ac.jp/>
- 専門科目の授業時間は105分
授業開始時間に注意すること

不明なことがあったら

- 各コース事務室に連絡
- 各コースの教務委員まで連絡

学科全体 村上

Aコース(E&E)大野/和田

Bコース(SDM)佐藤

Cコース(PSI)村上