

機械工学科

2021
年度

総合科目

総合科目

A1A2 月曜 5 限 オンライン講義

現代工学基礎 I

四力学とデザイン入門

ワークショップで学ぶ機械のデザイン

10/4(月) 開講

四
力

四力学（ヨソリキ=熱力学・機械力学・流れ学・材料力学）とは、ものづくりの基礎をなす学問です。機械工学科では、このヨソリキの座学に加え、設計・生産の知識を実践的な演習を通じて学び、ものづくりの力を身につけていきます。また、ナノテクやバイオなどの新しい分野へ展開にも力を入れています。



シラバス

四力学入門

- ガイダンス
- 材料力学の基礎と応用
- 熱・流体の基礎と応用

感性設計学入門

- 感覚感相互作用（クロスモーダル）
- 感性のプリンキピアを書けるか
- 符号化機械としての脳～知覚の原理
- 自己と主体感～AI時代の人 - 機械系設計

設計のための認知神経科学入門

- 設計者・デザイナー、ユーザを理解するための脳機能計測技術
- 創造性を高めるための認知神経科学的アプローチ
- ユーザの脳は、製品の魅力をどのように感じているのか

スタートアップアイディエーション

新規事業創出の考え方の概略を学び、自分の中のモヤモヤをアイデアに変えていくワークショップ



ゲスト講師
杉上 雄紀 氏

ソニー株式会社 Startup Acceleration 部
Fashion Entertainments
プロジェクトリーダー
東京大学大学院工学系研究科機械工学専攻
非常勤講師

ソニー×東大×藝大の
野心的セッション

IGNITE YOUR AMBITION

ものづくりの基礎技術

- 成形加工技術
- 3D プリンティング技術

関連講義

主題科目



学術フロンティア講義

スタートアップトレーニング

個別説明会 10/4(月) 17:00 ~ 18:00

合同説明会 10/4(月) 18:45 ~ 20:30

スタートアップが新規事業を考える際に用いる「リーンスタートアップ」の手法を学び、考え、実践する3つの関連講義をオンラインで開講する。ソニー社会連携講座に初参加する1,2年生も歓迎。

問い合わせ先

機械 A 東京大学工学部 機械工学科
<http://www2.mech.t.u-tokyo.ac.jp/kikaiA/>



https://twitter.com/UTokyo_MechA

社会連携 講座

機械工学科/機械工学専攻は、2019年度より、ソニーと連携して「学生発スタートアップの支援プログラム」および「支援プログラムの共同研究」を行う、社会連携講座「創造設計とスタートアップの実践」を立ち上げました。本講座の教育を主題科目・総合科目で体験してもらいます。

企業と大学・学生が連携してスタートアップを創出する



<http://www2.mech.t.u-tokyo.ac.jp>