

機械システム工学コース

<p>特 色</p>	<p>本コースでは、「創造的にモノ作りができる技術力」、「多面的視点で把握し、システム化できる技術力」、「環境と共生できるモノ作りができる技術力」の修得を目指している。「材料」、「設計」、「システム制御」の各分野に科目を設けバランスのとれた技術力を修得させる。それぞれの学生の希望に応じた各分野の選択科目や共通科目、さらに他コースの専門科目を学修することにより、幅広い分野の産業界で活躍が可能な人材を育成する。</p> <p>特別研究の内容充実に力点を置き専門学会での発表を目標とする。この特別研究をとおして、自身による課題発見、設定、解決という研究・開発能力を育成する。</p>
<p>主な専門科目</p>	<p>材料学特論、溶接・接合工学、連続体力学、材料強度学特論、数値シミュレーションⅠ、数値シミュレーションⅡ、生産工学特論、制御系構成論、表面工学、輸送現象論、流体工学概論、熱機関工学、ロボット工学、技術管理概論</p>
<p>主な特別研究テーマ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 表面改質処理による材料の高機能化に関する研究 ・ スターリングサイクル機器の応用研究 ・ 熔融池磁気制御溶接法の高機能化に関する研究 ・ 原子間力顕微鏡を用いた多結晶金属材料の結晶粒界局所変形場のその場観察 ・ マイクロチャンネル内の気液二相流に関する研究 ・ ケーブル駆動ロボットの研究 ・ 機械構造用部材の強度・信頼性向上に関する研究 ・ イオンマイグレーションをはじめとした電子機器の腐食信頼性に関する研究 ・ バイオエネルギー変換プロセスのマイクロ化学機械システム工学への応用 ・ システム工学理論を応用した生態系地球環境変動解析 ・ アーク溶接中のアークの挙動解析と母材内の温度測定
<p>学位申請専攻区分</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 機械工学
<p>JABEE受審分野</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 機械および機械関連分野