

機械工学コース

カリキュラム

		1年次	2年次	3年次	4年次	
学びの特徴		基礎となる数学、物理学、外国語、情報技術を中心に学習します。また入門的な実験・実習科目を学習します。 「工学フォーラム」の授業では、学生自身がアイデアを出し合いながら、模型飛行機用エンジンを使った風力走行車を実際に製作します。	機械の専門科目を学ぶうえで基礎となる機械力学、材料力学、熱力学、流体力学を中心に学習します。また、機械に直結した実験・実習科目を学習します。「ロボット工学実習」の授業では、各学生自身でロボットを製作します。これにより様々な働きをする機械的な機構を学びながら、ロボット制御のプログラミングを学習します。	本格的な専門科目が開始します。実用機を使用して実験・実習を学びます。「自動車工学実習」の授業では、マイクロカーやスクーターのエンジン・シャシー・ボディ等の部品の分解から組立までの実習を行った後、試乗走行の実習を行います。	これまでの学びを活かして、卒業研究に取り組みます。これはグループもしくは個人で一つのテーマを選び、指導教員のもとに、メンバーが協力研究して論文にまとめるものです。	
	機械システム工学プログラム 専門科目	基礎科目	●プログラミング基礎	●プログラミング応用		
		基礎教育	●機械製図 ●工学フォーラム ●機械CAD	●機械設計製図 ●機構学 ●機械力学Ⅰ・Ⅱ ●工業熱力学 ●材料力学Ⅰ・Ⅱ ●機械材料学 ●流体力学Ⅰ・Ⅱ ●技術と倫理	●機械設計 ●振動工学 ●航空工学 ●自動車工学 ●内燃機関 ●エネルギー工学 ●制御工学 ●流体機械 ●工場実習 ●伝熱工学 ●メカトロニクス ●トライボロジー ●機械工学演習Ⅱ ●材料強度学	●技術者 コミュニケーション実習 ●技術英語
		現象の観察力・理解力		●工学基礎実験 ●機械工学実験Ⅰ	●機械工学実験Ⅱ	
		ものづくり教育		●ロボット工学実習	●自動車工学実習	
IT利用技術					●卒業研究Ⅰ・Ⅱ	
技術者総合力						
海洋工学プログラム 専門科目	基礎科目	●プログラミング基礎	●プログラミング応用			
	基礎教育	●機械製図 ●工学フォーラム ●機械CAD	●機械力学Ⅰ・Ⅱ ●機構学 ●材料力学Ⅰ・Ⅱ ●工業熱力学 ●流体力学Ⅰ・Ⅱ	●機械設計 ●エネルギー工学	●技術英語 ●技術者 コミュニケーション実習	
	現象の観察力・理解力		●工学基礎実験 ●機械工学実験Ⅰ	●機械工学実験Ⅱ		
	ものづくり教育		●ロボット工学実習	●自動車工学実習		
	ロボット製作に関する知識	●電気工学基礎Ⅰ・Ⅱ ●データ構造とアルゴリズム ●電気回路Ⅰ ●ロボット工学概論	●電気回路Ⅱ ●アナログ回路Ⅰ ●電子工学基礎 ●デジタル回路設計Ⅰ ●デジタル回路基礎 ●プログラミングⅠ ●コンピュータシステム	●アナログ回路Ⅱ ●プログラミングⅡ ●デジタル回路設計Ⅱ ●集積システム設計 ●制御工学 ●メカトロニクス ●計測工学 ●組込みシステム ●オペレーティングシステム		
技術者総合力				●卒業研究Ⅰ・Ⅱ		

※(上記)専門科目に加え、共通科目があります。