

学域名	理工学域
学類名	機械工学類
プログラム・コース・専攻名	エネルギー機械コース
授与する学位	学士(工学)

【カリキュラム・ツリー】

◎=履修することがとくに強く求められる科目，○=履修することが強く求められる科目，△=履修することが求められる科目

機械工学類 エネルギー機械コース カリキュラムツリー

学習・ 教育目標	授業科目名															
	導入				基礎				応用				発展			
	1 年				2 年				3 年				4 年			
	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4
A-1. 工学や科学の基礎となる数学・物理学を重視した自然科学の基礎知識を身に付ける。	◎微分積分学Ⅰ A	◎微分積分学Ⅰ B	◎微分積分学Ⅱ A	◎微分積分学Ⅱ B	◎フーリエ解析及び演習		◎複素解析及び演習				○応用数理解析 A	○応用数理解析 B				
			◎微分方程式及び演習								◎数値解析 A	◎数値解析 B				
	◎線形代数学Ⅰ A	◎線形代数学Ⅰ B	◎線形代数学Ⅱ A	◎線形代数学Ⅱ B	◎ベクトル解析及び演習											
					◎機械データ解析入門		◎信頼性工学 A	◎信頼性工学 B								
							○確率・統計解析 A	○確率・統計解析 B								
	◎物理学Ⅰ A	◎物理学Ⅰ B	○物理学Ⅱ A	○物理学Ⅱ B	◎物理学実験											
	○化学Ⅰ A	○化学Ⅰ B	△化学Ⅱ A	△化学Ⅱ B	△化学実験											
A-2. 課題探究・実践学修を通じた自主性、創造性、協調性、発表・報告能力および国際的コミュニケーション能力を身に付ける。	◎アカデミックススキル	◎プレゼン・ディベート論							◎機械工学基礎実験		○機械工学特別演習 A	○機械工学特別演習 B	◎卒業研究			
	◎アントレプレナーシップ論（集中）								◎エネルギー機械デザイン実習		○計算機プログラミング演習Ⅱ		◎機械工学輪講			
									△学外技術体験実習 A / B							
									△海外技術体験実習							
					◎学域GS言語科目Ⅰ	◎学域GS言語科目Ⅱ			△学域 G S 言語科目Ⅲ				△学域 G S 言語科目Ⅲ			
	△国際研修 A / B															
A-3. 技術倫理についての自覚と、地球的観点から多面的に考えることができる素養を涵養する。	◎大学社会生活論		○機械工学概論 A	○機械工学概論 B					◎物質循環工学 A	◎物質循環工学 B	◎エネルギー・環境工学 A	◎エネルギー・環境工学 B	◎卒業研究			
	◎国際・地域概論										◎省エネルギー材料の構造設計 A	◎省エネルギー材料の構造設計 B				
	○アントレプレナーシップ論（集中）											◎再生可能エネルギー工学				
											○企業開放講義					
									△学外技術体験実習 B							
									△海外技術体験実習							
	△国際研修 A / B															

学習・ 教育目標	授業科目名															
	導入				基礎				応用				発展			
	1 年				2 年				3 年				4 年			
	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4
									○材料設計学 A	○材料設計学 B	◎省エネルギー材料の構 造設計 A	◎省エネルギー材料の構 造設計 B				
									◎機械工学基礎実験							
							◎機械工学設計製図基礎		◎エネルギー機械デザイン実 習							
									◎エネルギー機械工作実習		○企業開放講義					

学習・ 教育目標	授業科目名															
	導入				基礎				応用				発展			
	1 年				2 年				3 年				4 年			
	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4
C-7. 安全で環境負荷の小さい機械技術を開発・応用し、持続可能社会の構築と発展に貢献するために必要な多面的な視野と総合的な思考力を身に付ける。	○アカデミックススキル	○プレゼン・ディベート論							◎機械工学基礎実験		○計算機プログラミング演習Ⅱ		◎卒業研究			
							◎機械工学設計製図基礎		◎エネルギー機械デザイン実習		○企業開放講義		◎機械工学輪講			
							◎信頼性工学A	◎信頼性工学B								
									◎物質循環工学A	◎物質循環工学B	◎エネルギー・環境工学A	◎エネルギー・環境工学B				
											○機械工学特別演習A	○機械工学特別演習B				

(注) 各授業科目は多数の学習・教育目標に対応しているため、カリキュラムツリーではその主要なものを表示している。