機械電子工学科・機械電子工学コース　科目関連図

本科

科目群	本科1年	本科2年	本科3年		本科4年			本科5年		
			通年	特 別	前期	後期	特 別	前期	後期	特 別

DP1　社会や文化に関する教養を身につけ，機械システムが社会や自然に及ぼす影響を考えることができる。

CP1　一般教養と技術者倫理：国語，社会，人文科学，社会科学，技術者倫理を扱う専門科目など

社会	○社会 Ⅰ	○社会 Ⅱ			人文科学				
国語	○国語 Ⅰ	○国語 Ⅱ	○ 国 語 Ⅲ		文学特論Ⅰ				
語学					語学特講				
芸術	○芸 術（実術） ○芸 術（首楽）								
							校外実習		校外実習
						科学技術史概論 知的財産概論			

DP2　メカトロニクス技術を利用し，高機能な機械システムの開発・生産に携わることができる。

CP2　理数系基礎：基礎数学，微分積分，機械電子数学，物理，基礎物理学，化学など
メカトロニクス：機械分野（製図，機械設計工学，材料力学，熱流体工学，加工学基礎，機械材料学など）
電気電子分野（電気回路，電子回路など）
制御・情報分野（制御工学，情報処理など）

数学	○数学ⅠA ○数学ⅠB ○数学ⅠC ○数学ⅠD	○数学ⅡA ○数学ⅡB ○数学ⅡC ○数学ⅡD	○数学ⅢA ○数学ⅢB ○応用数学Ⅰ		統計解析			統計解析 ○応用数学Ⅱ	
物理		○物理学 Ⅰ	○物理学 Ⅱ ○電磁気学Ⅰ		環境化学 物理化学基礎				
化学	○化学 Ⅰ	○化学 Ⅱ							
総合	○工学リテラシー								
製図	○メカトロニクス基礎Ⅰ(M) ○工学リテラシー	○メカトロニクス基礎Ⅱ(M)	○メカトロニクス基礎Ⅲ(M)						
機械設計					○機械設計工学				
力学			○工業力学 ○材料力学基礎Ⅰ			材料力学基礎Ⅱ		機械力学	ロボット工学 材料力学基礎Ⅱ
熱流体					○熱工学Ⅰ	○流体工学Ⅰ		熱工学Ⅱ	流体工学Ⅱ
工作		○加工学基礎							
材料					○機械材料学Ⅰ			機械材料学Ⅱ	
情報処理	○工学リテラシー		○情報処理基礎		情報処理A	情報処理B		情報処理A	情報処理B
計測制御					○システム制御工学Ⅰ 電子計測	機械計測 センサ工学		システム制御工学Ⅱ 電子計測	機械計測 センサ工学
電気・電子	○メカトロニクス基礎Ⅰ(E)	○メカトロニクス基礎Ⅱ(E)	○メカトロニクス基礎Ⅲ(E) ○電気電子回路Ⅰ ○電磁気学Ⅰ		電気電子回路Ⅱ 半導体工学基礎 電磁気学Ⅱ			電気電子回路Ⅱ 半導体工学基礎 電磁気学Ⅱ	
メカトロニクス					○メカトロニクスシステム設計 ○機械電子工学実験Ⅰ				

特別講義Ⅰ
特別講義Ⅱ
特別講義Ⅲ
特別講義Ⅳ

DP3　メカトロニクス分野の知識を基に，与えられた課題に対し，創造性を発揮して問題解決することができる。

CP3　課題解決能力育成：基礎実験実習，機械電子工学実験，卒業研究など

実験・実習	○基礎実験実習Ⅰ ○工学リテラシー	○基礎実験実習Ⅱ	○基礎実験実習Ⅲ ソフトウェア特別実習Ⅰ	○機械電子工学実験Ⅰ ソフトウェア特別実習Ⅱ	○機械電子工学実験Ⅱ ソフトウェア特別実習Ⅲ
卒業研究					○卒業研究
プレ研究	プレ研究Ⅰ	プレ研究Ⅱ	プレ研究Ⅲ		

DP4　論理的な説明能力と簡単な英語でのコミュニケーション能力を持ち，社会性・協調性を発揮し行動できる。

CP4　コミュニケーション：技術科学表現，機械電子工学実験，英語，保健・体育など

国語	○国語 Ⅰ	○国語 Ⅱ	○国語 Ⅲ						
技術作文	プレ研究Ⅰ	プレ研究Ⅱ	○技術科学表現演習 プレ研究Ⅲ		○機械電子工学実験Ⅰ			○機械電子工学実験Ⅱ ○卒業研究	
英語	○ 英 語 ⅠA ○ 英 語 ⅠB ○表現コミュニケーションⅠ	○ 英 語 ⅡA ○ 英 語 ⅡB ○表現コミュニケーションⅡ	○ 英 語 ⅢA ○ 英 語 ⅢB 海外英語演習	海外英語演習	英 語 Ⅳ	科学技術英語	海外英語演習	英 語 Ⅴ	科学技術英語 海外英語演習
保健・体育	○保健・体育Ⅰ	○保健・体育Ⅱ	○保健・体育Ⅲ		体育Ⅰ			体育Ⅱ	

注1）上記の表中，講義は細枠線，演習は太点線，実験は太実線，実習は二重線を示す．
注2）上記の表中，○印は必修科目を示す．
注3）網掛けは専門科目を，白抜きは一般科目を示し，(M)は機械系科目，(E)は電子系科目を示す．