

(9) 工学部機械システム工学科 専門科目
 (○印は必修科目、△印は選択必修科目、無印は選択科目)
 1) 共通基礎科目(第Ⅱ群a))

授 業 科 目	単位数および標準履修学年													学位授与の方針				備 考		
	第1学年			第2学年			第3学年			第4学年			計	1	2	3	4			
〔第Ⅱ群〕 専 門 共 通 基 礎 科 目	a)	○ 微分積分A	1												1	◎				
		○ 微分積分B		1											1	◎				
		○ 微分積分C			1										1	◎				
		○ 微分積分D				1									1	◎				
		○ 微分積分演習Ⅰ	1												1	◎				
		○ 微分積分演習Ⅱ			1										1	◎				
		○ 物理学A	1												1	◎				
		○ 物理学B		1											1	◎				
		○ 物理学E			1										1	◎				
		○ 物理学F				1									1	◎				
		○ 情報処理入門	2												2	◎				
		○ 情報処理演習			1										1	◎				
		△ 物理学演習Ⅰ	1												1	◎				
		△ 物理学演習Ⅱ				1									1	◎				
		△ 物理学実験	1または1または1または1												1	◎				
		△ 化学実験	1または1または1または1												1	◎				
		△ 化学A				1									1	◎				
		△ 化学B					1								1	◎				
		△ 化学C						1							1	◎				
		△ 化学D							1						1	◎				
生物学概論	2または2			2または2									2	◎						

2) 専門基礎科目(第Ⅱ群b))

授 業 科 目	単位数および標準履修学年													学位授与の方針				備 考		
	第1学年			第2学年			第3学年			第4学年			計	1	2	3	4			
〔第Ⅱ群〕 専 門 基 礎 科 目	b)	○ 工科大数学基礎	2											2	◎					
		○ 工業力学及演習			3									3	◎					
		○ 線形代数A	1											1	◎					
		○ 線形代数B		1										1	◎					
		○ 工業数学A				2								2	◎					
		○ 工業数学B					2							2	◎					
		線形代数C			1									1	◎					
		線形代数D				1								1	◎					
		数値計算法								2			2		2	◎				

(9) 工学部機械システム工学科 専門科目
 (○印は必修科目、△印は選択必修科目、無印は選択科目)
 3) 専門科目 (第Ⅲ群)
 イ) 基礎工学コース

授 業 科 目		単位数および標準履修学年										学位授与の方針				備 考
		第1学年		第2学年		第3学年		第4学年		計	1	2	3	4		
〔第Ⅲ群〕 工 学 専 門 科 目	基 礎 工 学 統 合 化 科 目	○ 機械システム基礎演習	1								1			○	◎	
		○ メカトロニクス基礎演習		1							1		○		◎	
		○ 機械システム実験及演習					2				2		○	◎	○	
		○ 機械システム設計総合演習						2			2		○	◎	○	
		○ 機械システム工学セミナー						2			2		○		◎	
		△ 特別講義						2			2	○		○	◎	
		△ 学外研修					2				2	○		○	◎	
		○ 機械システム工学実習	1または1								1		◎			
	基 礎 工 学 基 礎 科 目	○ 機械システム製図A			1または1						1		◎			
		○ 機械システム製図B			1または1					1		◎				
		○ 材料力学Ⅰ及演習			3					3		◎				
		○ 技術者の倫理					2			2				◎		
		△ システム工学A			2					2	○	◎	○	○		
		△ システム工学B				2				2	○	◎	○	○		
		△ 機械システム工学加工演習			2または2					2		◎				
		△ 機械システム製図設計					2			2		◎				

3) 専門科目 (第Ⅲ群)
 イ) 基礎工学コース

授 業 科 目		単位数および標準履修学年										学位授与の方針				備 考
		第1学年		第2学年		第3学年		第4学年		計	1	2	3	4		
〔第Ⅲ群〕 工 学 専 門 科 目	基 礎 工 学 基 礎 科 目	△ 機構学及演習			3					3		◎				
		△ 流体力学及演習			3					3		◎				
		△ 機械力学及演習				3				3		◎				
		△ 工業熱力学及演習				3				3		◎				
		△ 材料の基礎			2					2		◎				
		△ 工業材料				2				2		◎				
		△ 機械製図法	2							2		◎				
		△ 加工工学概論	2							2		◎				
		△ 機械設計学			2					2		◎				
		△ 高度交通システム				2				2		◎				
		△ 材料力学Ⅱ				2				2		◎				
		△ 自動車運動工学					2			2		◎				
		△ デザイン工学						2		2		◎				
		基 礎 工 学 基 礎 科 目	△ 計測工学			2					2		◎			
	△ プログラミング演習				1					1	○	◎				
	△ ロボットの知能					2				2		◎				
	△ 制御工学Ⅰ						2			2		◎				
	△ メカトロニクス						2			2		◎				
	△ 電気工学Ⅰ						2			2		◎				
	△ 電気工学Ⅱ							2		2		◎				
	△ 電気工学実験							1		1		◎				
	△ 応用プログラミング演習							1		1	○	◎				
	△ 制御工学Ⅱ							2		2		◎				
	△ ロボット学							2		2		◎				
	△ 環境システム論					2				2		◎				
	△ 統計学						2			2	○	◎				
	△ 計画工学							2		2		◎				
	△ 生産管理							2		2		◎				
	△ テクニカルコミュニケーション							2		2		◎	○			
	応 用 工 学 応 用 科 目		機械製作及加工工程			2					2		◎			
			生命科学概論			2					2		◎			
		機械振動学					2			2		◎				
デジタル制御						2			2		◎					
信頼性工学						2			2		◎					
環境制御工学						2			2		◎					
自動車工学						2		2	2		◎					
航空宇宙工学								2	2		◎					
複素関数論						2			2		◎					
応用解析学							2		2		◎					
知的財産権法							2	2		◎						
○ 卒業論文							8	8	○	○	◎	○				
※ 職業指導							4	4								
※ 木材加工					2			2								
※ 金属加工					2			2								
※ 栽培					2			2								

注 ※印の科目は教員免許状取得に必要な科目であって、「卒業に必要な単位数」に算入することはできない。

(9) 工学部機械システム工学科 専門科目
 (○印は必修科目、△印は選択必修科目、無印は選択科目)
 3) 専門科目(第Ⅲ群)
 ロ) 総合工学コース

授 業 科 目		単位数および標準履修学年										学位授与の方針				備 考			
		第1学年		第2学年		第3学年		第4学年		計	1	2	3	4					
科 学 系	△ 機構学及演習					3								3		◎			
	△ 流体力学及演習					3								3		◎			
	△ 機械力学及演習						3							3		◎			
科 学 系	△ 工業熱力学及演習						3							3		◎			
	○ 機械システム基礎演習	1												1			○	◎	
	○ メカトロニクス基礎演習		1											1		○		◎	
専 門 科 目 I	○ 機械システム工学実習	1または1												1		◎			
	○ 材料力学Ⅰ及演習			3										3		◎			
	○ 機械システム製図A				1または1									1		◎			
専 門 科 目 I	○ 機械システム製図B				1または1									1		◎			
	△ 加工工学概論		2											2		◎			
	△ 機械製図法		2											2		◎			
専 門 科 目 I	△ システム工学A			2										2	○	◎	○	○	
	△ システム工学B				2									2	○	◎	○	○	
	△ 機械システム工学加工演習				2または2									2		◎			
専 門 科 目 I	△ 計測工学			2										2		◎			
	△ プログラミング演習			1										1	○	◎			
	△ 機械設計学			2										2		◎			
専 門 科 目 I	△ 高度交通システム				2									2		◎			
	△ ロボットの知能				2									2		◎			
	△ 材料の基礎			2										2		◎			
専 門 科 目 I	△ 材料力学Ⅱ				2									2		◎			
	△ 環境システム論				2									2		◎			
	機械製作及加工工程				2									2		◎			
専 門 科 目 I	生命科学概論				2									2		◎			
	○ 機械システム実験及演習						2							2		○	◎	○	
	○ 技術者の倫理						2							2				◎	
専 門 科 目 I	○ 機械システム設計総合演習							2						2		○	◎	○	
	○ 機械システム工学セミナー							2						2		○		◎	
	△ 機械システム製図設計					2								2		◎			
専 門 科 目 I	△ 工業材料				2									2		◎			
	△ 制御工学Ⅰ					2								2		◎			
	△ メカトロニクス					2								2		◎			
専 門 科 目 I	△ 自動車運動工学					2								2		◎			
	△ 電気工学Ⅰ					2								2		◎			
	△ 電気工学Ⅱ						2							2		◎			
専 門 科 目 I	△ 電気工学実験						1							1		◎			
	△ 応用プログラミング演習						1							1	○	◎			
	△ 制御工学Ⅱ						2							2		◎			
専 門 科 目 I	△ ロボット学						2							2		◎			
	△ 計画工学				2									2		◎			
	△ 生産管理						2							2	○	◎			
専 門 科 目 I	△ 統計学					2								2	○	◎			
	△ テクニカルコミュニケーション						2							2		◎		○	
	△ デザイン工学							2						2		◎			
専 門 科 目 I	△ 特別講義							2						2	○		○	◎	
	△ 学外研修						2							2	○		○	◎	
	機械振動学						2							2		◎			
専 門 科 目 I	デジタル制御						2							2		◎			
	信頼性工学						2							2		◎			
	環境制御工学						2							2		◎			
専 門 科 目 I	自動車工学						2				2			2		◎			
	航空宇宙工学										2			2		◎			
	複素関数論					2								2		◎			
専 門 科 目 I	応用解析学						2					2		2		◎			
	知的財産権法											2		2		◎			
	○ 卒業論文												8	8	○	○	○	○	
授 業 科 目		単位数および標準履修学年										学位授与の方針				備 考			
		第1学年		第2学年		第3学年		第4学年		計	1	2	3	4					
専 門 科 目 I	※ 職業指導									4				4					
	※ 木材加工						2						2						
	※ 金属加工						2						2						
	※ 栽培						2						2						

注 ※印の科目は教員免許状取得に必要な科目であって、「卒業に必要な単位数」に算入することはできない。