

(6) 先進工学部機械理工学科 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)	自然科学の歩き方	1					1	◎	○	○		
		○ 微分	1					1	◎		○		
		○ 積分		1				1	◎		○		
		○ 偏微分			1			1	◎		○		
		○ 重積分				1		1	◎		○		
		○ 線形代数1	1					1	◎		○		
		○ 線形代数2		1				1	◎		○		
		○ 物理学1	1					1	◎		○		
		○ 物理学2		1				1	◎		○		
		△ 微分・積分演習	1					1	◎		○		△印科目の内から 4単位以上の修得を 要する
		△ 偏微分・重積分演習			1			1	◎		○		
		△ 線形代数3			1			1	◎		○		
		△ 線形代数4				1		1	◎		○		
		△ 物理学実験	1または1					1	◎		○		
		○ 物理学演習	1					1	◎		○		
		○ 化学1	1					1	◎		○		
		化学2		1				1	◎		○		
		化学実験	1または1					1	◎		○		
		生物学	1					1	◎		○		
		生物学実験		1		1		1	◎		○		
地学	1					1	◎		○				
地学実験		1		1		1	◎		○				
○ 情報処理入門	2					2	◎		○				
○ 情報処理演習			1			1	◎		○				

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)	○ 機械理工学概論			1			1	○	◎		○	
		△ 応用解析学				2		2	◎		○		△印科目の内から 4単位以上の修得を 要する
		△ 微分方程式論				2		2	◎		○		
		△ ベクトル解析				2		2	◎		○		
		△ 工業力学1		2				2	○	◎			△印科目の内から 6単位以上の修得を 要する
		△ 工業力学2			2			2	○	◎			
		△ 工業力学3			2			2	○	◎			
		△ 工業力学4			2			2	○	◎			
		○ 工学基礎英語1		1				1	○		◎		
		○ 工学基礎英語2			1			1	○		◎		
		△ 機械製図			1			1	○	◎			△印科目の内から 3単位以上の修得を 要する
		△ デザイン工学				1		1	○	◎			
		△ CAD1				1		1	○	◎			
△ CAD2					1	1	○	◎					

(6) 先進工学部機械理工学科 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)

2) 専門基礎科目 (第II群c))

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」専門共通科目	c) 専門共通基礎科目	生命化学概論	1					1	○	◎			
		有機化学基礎		1				1	○	◎			
		応用化学概論	2					2	○	◎			
		環境化学概論	1					1	○	◎			
		応用物理学序論	2					2	○	◎			
		無機化学 I		2				2	○	◎			
		有機化学 I		2				2	○	◎			
		物理化学 I		2				2	○	◎			
		分析化学 I		2				2	○	◎			
		生物化学 I		2				2	○	◎			
		地球環境工学		2				2	○	◎			
		物理数学		2				2	○	◎			
		回路理論 I		2				2	○	◎			
		プログラミング論 I		2				2	○	◎			

3) 専門科目 (第III群)

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」専門科目	A 専門工学科目 I	○ 工学基礎実験		1			1	○	◎	○		
		○ 機械理工演習		1			1		○	◎	○	
		○ 日本語表現演習			1または1		1	○		◎		
		○ 創造工学セミナー I A			2		2		○	◎	○	
		○ 創造工学セミナー I B			4		4		○	◎	○	
		○ 創造工学セミナー II				8	8		○	◎	○	
		△ 材料力学1		2			2	○	◎			△印科目の内から 10単位以上の修得を 要する
		△ 材料力学2		2			2	○	◎			
		△ 熱力学 I		2			2	○	◎			
		△ 熱力学 II			2		2	○	◎			
		△ 流体力学 I		2			2	○	◎			△印科目の内から 4単位以上の修得を 要する
		△ 流体力学 II			2		2	○	◎			
		△ 機械力学			2		2	○	◎			
		△ 制御システム工学			2		2	○	◎			△印科目の内から 4単位以上の修得を 要する
		△ 計測工学			2		2	○	◎			
		△ 材料基礎工学		2			2	○	◎			
		△ 医用機器			2		2	○	◎			△印科目の内から 4単位以上の修得を 要する
		△ メディカルエンジニアリング			2		2	○	◎			
		△ 数値計算法			2		2	○	◎			
		△ プログラミング論		2			2	○	◎			△印科目の内から 4単位以上の修得を 要する
		△ コンピュータ解析		2			2	○	◎			
△ Fundamentals of Engineering				2		2	○	○	◎			
△ 工学技術英語 I A		2			2	○		◎		△印科目の内から 10単位以上の修得を 要する		
△ 工学技術英語 I B		2			2	○		◎				
△ 工学技術英語 II A			2		2	○		◎				
△ 工学技術英語 II B			2		2	○		◎				
△ 工学技術英語 III A				2	2	○		◎				
△ 工学技術英語 III B				2	2	○		◎				

(6) 先進工学部機械理工学科 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)

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」 専門科目	A 専門 工学 科目 Ⅱ	創造工学海外研修				3					◎	○		
		応用熱力学				2		2	2	○	◎			
		材料強度学				2		2	2	○	◎			
		機械加工実習			1または1				1	○	◎			
		生産工学				2		2	2	○	◎			
		デジタル回路				2		2	2	○	◎			
		流体機械				2			2	○	◎			
		メカトロニクス				2			2	○	◎			
		ロボット学						2	2	○	◎			
		生命科学概論						2	2	○	◎			
		電磁気学Ⅰ				2			2	○	◎			
		代数学				2			2	◎		○		
		幾何学Ⅰ		2					2	◎		○		
		幾何学Ⅱ				2			2	◎		○		
		複素関数論					2		2	◎		○		
統計学				2			2	◎		○				
「第Ⅲ群」 専門 科目	B 群	機構学及び機械要素		2				2	○	◎				
		安全化学		1				1	○	◎		○		
		くらしと化学		1				1	○	◎		○		
		化学工学基礎		1				1	○	◎				
		物理化学概論		1				1	○	◎				
		無機・有機材料概論		1				1	○	◎				
		真空応用機器		1				1	○	◎				
		微細加工技術		1				1	○	◎				
		環境工学				2		2	2	○	◎			
		学外研修				2			2			◎	○	
		知的財産権法		1					1	◎	○			
		実務のための知的財産権			1				1	◎	○	○	○	夏期集中
労働法規						2	2			○	◎			
		※ 職業指導総論					4	4			○	◎		

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。