

別表第4 工学基礎科目及び工学専門科目履修課程表

(1) 機械知能工学科 (機械工学コース・宇宙工学コース・知能制御工学コース)

区分	授業科目	単位数	単位 ◎必修・○選択必修			授業時数								備考		
			機械工学コース	宇宙工学コース	知能制御工学コース	1年次		2年次		3年次		4年次				
						前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
工学基礎科目	解析学Ⅰ	4	◎	◎	◎	4										
	解析学Ⅱ	4	○	○	○		4									
	線形数学Ⅰ	2	◎	◎	◎	2										
	線形数学Ⅱ	2	○	○	○		2									
	解析学Ⅲ	2	○	○	○			2								
	複素解析学	2	○	○	○				2							
	統計学	2	◎	◎	○			2								
	物理学Ⅰ	4	◎	◎	◎	4										
	物理学ⅡA	2	○	○	○		2									
	物理学ⅡB	2	○	○	○			2								
	物理学実験	1	◎	◎	◎				3							
	解析力学・剛体力学	2	○	○	○					2						
	基礎量子力学	2								2						
	化学Ⅰ	2	◎	◎	◎	2										
	化学Ⅱ	2	○	○	○		2									
	化学実験B	1	◎	◎	◎	(3)	(3)									
	図形情報科学	2	◎	◎	◎	2										
	数値形状モデリング	2	○	○	○		2									☆
	機械知能工学入門	1	◎	◎	◎	2										*3, C
	機械構造の力学入門	1	◎	◎	◎		2									
流れ学基礎	2	◎	◎	○			2								☆	
計測制御基礎	1	◎	◎	◎		2										
情報系科目	情報リテラシー	2	◎	◎	◎	2										
	情報PBL	2	◎	◎	◎		2									P
	情報処理基礎	2	◎	◎	◎			2								
	情報処理応用	2	◎	◎	◎				2							
工学専門科目	材料力学Ⅰ	2	◎	◎	○				2							☆
	材料力学Ⅱ	2	◎	◎						2						
	機械材料学	2	○	○						2						
	弾塑性力学	2	○	○							2					
	材料強度	2									2					
	塑性加工学	2	○									2				
	生産工学基礎	2	◎	◎					2							
	機械工作法Ⅰ	2	○	○						2						
	機械工作法Ⅱ	2	○								2					
	生産ソフトウェア工学	2	○									2				*1
	流れ学	2	◎	◎						2						
	流体力学	2	○	○							2					
	熱流体工学	2	○	○								2				
	エネルギー変換工学	2											2			
	熱力学Ⅰ	2	◎	◎					2							
熱力学Ⅱ	2	○	○						2							
伝熱学	2	○	○	○						2					☆	
制御工学基礎	2	○	○						2							
機械宇宙システムの制御	2	○	○								2					

区分	授 業 科 目	単 位 ◎必修・○選択必修				授 業 時 数								備考		
		単位数	機械工学コース	宇宙工学コース	知能制御工学コース	1年次		2年次		3年次		4年次				
						前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
工 学 専 門 科 目	データ処理工学	2			○					2						
	電機基礎理論Ⅰ	2			○			2								
	電機基礎理論Ⅱ	2			○			2								
	振動工学	2			○					2						☆
	制御数学	2			○			2								
	制御系解析	2			○			2								☆
	制御系構成論Ⅰ	2			○					2						
	制御系構成論Ⅱ	2			○						2					
	センサ工学Ⅰ	2			○				2							☆
	センサ工学Ⅱ	2								2						
	知的画像処理	2				○					2					
	プロセス制御	2				○					2					
	電子回路基礎	2				○					2					
	メカトロニクスⅠ	2				○					2					
	メカトロニクスⅡ	2				○						2				
	ロボット制御工学	2											2			
	知能制御	2				○						2				
	デジタル制御	2				○						2				
	知能制御応用	2									2					
	情報処理システムⅠ	2				○					2					*2. ☆
	情報処理システムⅡ	2				○						2				*2
	宇宙工学Ⅰ	2			○						2					
	燃焼工学	2	○	○								2				
	宇宙工学Ⅱ	2		○									2			
	メカと力学	2	○	○					2							
	機械力学Ⅰ	2	◎	◎						2						
	機械力学Ⅱ	2	○	○							2					
	設計工学Ⅰ	2	○	○								2				
	設計工学Ⅱ	2	○	○									2			
	トライボロジー	2												2		
	統計力学	2										2				
	量子力学	2									2					
	原子力概論	2										2				
	数値解析法	2	○	○	○						2					*1
	システム工学※1	2		○							2					
	生体工学概論	2									2					
自動車工学	2												2			
機械工作法実習Ⅰ	1	◎	◎					3							S	
機械工作法実習Ⅱ	1	○	○						3						S	
機械知能工学基礎実習	1					1										
三次元CAD入門	2					2										
デジタルエンジニアリング演習	2										2					
設計製図Ⅰ	1	◎	◎					3								
設計製図Ⅱ	1	◎	◎							3					P	
機械工学PBL※2	1	◎									3				PS	
宇宙工学PBL※1	1		◎								3				PS	
機械工学実験Ⅰ	1	◎	◎					3							S	
機械工学実験Ⅱ	1	◎	◎						3						S	

区分	授 業 科 目	単 位 ◎必修・○選択必修				授 業 時 数								備 考	
		単 位 数	機 械 工 学 コー ス	宇 宙 工 学 コー ス	知 能 制 御 工 学 コー ス	1 年 次		2 年 次		3 年 次		4 年 次			
						前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期		
工 学 専 門 科 目	制 御 数 学 演 習	1			○			2							
	制 御 系 解 析 演 習	1			○				2						☆
	制 御 系 構 成 論 I 演 習	1			○					2					
	制 御 系 構 成 論 II 演 習	1			○						2				
	制 御 工 学 実 験 I	1			◎			3							S
	制 御 工 学 実 験 II	1			◎					3					S
	制 御 工 学 実 験 III	1			◎						3				S
	知 能 制 御 PBL	1			◎							3			P,S
	機 械 系 学 生 の た め の 英 文 理 解 と 表 現 I	1	◎	◎						2					
	機 械 系 学 生 の た め の 英 文 理 解 と 表 現 II	1	◎	◎							2				
	科 学 技 術 英 語 I	1			○						2				☆
	科 学 技 術 英 語 II	1			○							2			☆
	卒 業 研 究	5	◎	◎	◎										
	特 別 講 義														
学 外 工 場 実 習	1													C,△	
学 外 見 学 実 習	1													C,△	
合 計	必 修		56	56	36										
	選 択 必 修		57	57	72										
	選 択		86	86	91										

※1 宇宙工学コースのみに開講

※2 機械工学コースのみに開講

*1 印の授業科目は、機械工学コース、宇宙工学コースの3年次情報系科目である。

*2 印の授業科目は、知能制御工学コースの3年次情報系科目である。

知能制御工学コースの学生は、☆印で指定された選択必修科目の中から13単位以上修得すること。

*3 印の授業科目は、学修細則第7条第2項に定める履修登録できる総単位数の上限には含まない。

P印の授業科目は、PBL科目である。

S印の授業科目は、少人数科目である。

C印の授業科目は、キャリア教育を含む科目である。

△印の授業科目は、学修細則第8条第4項に定める別に指定する科目とし、GPA計算の対象には含まない。ただし、知能制御工学コースについては、この限りではない。

〔注意事項〕

(1) 卒業要件の単位数については、別表第5に示す単位を修得すること。

なお、本学科科目以外の他学科及び他学部の授業科目を修得したいときは、あらかじめ当該科目担当教員の許可を得た上で機械知能工学科教務委員の承認を得れば選択科目の単位として認められる。

(2) 4年次への進級要件110単位には、別表第8に示す単位数を含む。