

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				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 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 II A	2	○	○	○		2										
	物理学 II B	2	○	○	○			2									
	物理学実験	0.5	◎	◎	◎				1.5								
	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	0.5	◎	◎	◎	(1.5)	(1.5)										
	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 P B L	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					
データ処理工学	2			○								2					
電機基礎理論 I	2			○					2								

区 分	授 業 科 目	単 位				授 業 時 数								備 考	
		単 位 数	◎必修・○選択必修			1 年次		2 年次		3 年次		4 年次			
			機 械 工 学 コー ス	宇 宙 工 学 コー ス	知 能 制 御 工 学 コー ス	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期		
工 学 専 門 科 目	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 ィ 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
	生 体 工 学 概 論	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 C A D 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 P B L ※ 2	1	◎										3		P, S	
宇 宙 工 学 P B L ※ 1	1		◎									3		P, S	
機 械 工 学 実 験 I	1	◎	◎						3					S	
機 械 工 学 実 験 II	1	◎	◎							3				S	
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				

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 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		53	53	33									
	選 択 必 修		55	53	70									
	選 択		80	82	85									

※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めない。

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計算の対象には含めない。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108単位には、別表第8に示す単位数を含む。