

3 知的システム工学分野

① 基礎科目

授業科目	単位 ◎：必修・○：選択必修・空欄：選択		授業時数								備考	
	単位数	分野共通	1年		2年		3年		4年			
			前	後	前	後	前	後	前	後		
線形代数Ⅰ	2	◎	2									
離散数学Ⅰ	2	◎	2									
解析Ⅰ	2	◎	2									
線形代数Ⅱ・同演習	2	◎	3									
解析Ⅱ・同演習	2	◎		3								
確率・統計	2	◎		2								
微分方程式	2	◎			2							
力学	2	◎	2									
電磁気学Ⅰ	2	◎		2								
化学Ⅰ	2			2								
生物Ⅰ	2			2								
情報工学基礎実験Ⅰ	1	◎		3								
プログラミングⅠ	3	◎	5									
情報工学概論Ⅰ	1	◎	2									
計算機システムⅠ	2	◎	2									
情報セキュリティ概論Ⅰ	1	◎	1									
情報工学概論Ⅱ	1	◎		2								
データ構造とアルゴリズムⅠ	2	◎		4								
オートマトンと言語理論Ⅰ	2			2								
計算機システムⅡ	1	◎		1								
ネットワーク通信基礎Ⅰ	1	◎		1								
プログラミング設計Ⅰ	2	◎			4							
基礎科目区分認定科目Ⅰ												選択必修科目の単位として個別に認定する(注)
基礎科目区分認定科目Ⅱ												選択科目の単位として個別に認定する(注)
基礎科目区分認定科目Ⅲ												選択必修科目の単位として個別に認定する(注)
基礎科目区分認定科目Ⅳ												選択科目の単位として個別に認定する(注)
合計	必修	33										
	選択必修	0										
	選択	6										

(注) 1、2、3年次の学生について、進級判定までに単位が与えられなかった場合は進級判定に当該単位は含められず、進級判定後に単位付与が認められる。

4年次の学生について、卒業判定までに単位が与えられた場合のみ単位付与が認められる。

② 情報技術者科目

授業科目	単位 ◎：必修・○：選択必修・空欄：選択		授業時数								備考	
	単位数	分野共通	1年		2年		3年		4年			
			前	後	前	後	前	後	前	後		
知的財産概論	2				2							
キャリア形成概論	2				2							
情報技術者倫理S	2	◎					2					
情報関連法規	2						2					
情報職業業論	2						2					
産業組織論	2						2					
情報産業職業論	2							2				
アントレプレナーシップ入門	1							1				
アントレプレナーシップ演習	1							1				
インターンシップ	1											事前・事後教育を含む。企業での研修時間40時間以上のものを対象とする。2、3年対象
長期インターンシップ	2											事前・事後教育を含む。企業での研修時間が60時間以上のものを対象とする。2、3年対象
海外研修Ⅰ	1											(注)
海外研修Ⅱ	2											(注)
海外インターンシップ実習Ⅰ	1											事前・事後教育を含む。企業での研修時間が30時間以上のものを対象とする。2、3年対象(注)
海外インターンシップ実習Ⅱ	2											事前・事後教育を含む。企業での研修時間が60時間以上のものを対象とする。2、3年対象(注)
合計	必修		2									
	選択必修		0									
	選択		23									

(注) 1、2、3年次の学生について、進級判定までに単位が与えられなかった場合は進級判定に当該単位は含められず、進級判定後に単位付与が認められる。
4年次の学生について、卒業判定までに単位が与えられた場合のみ単位付与が認められる。

③ 専門科目

授業科目	単位数	単位 ◎：必修・○：選択 修・空欄：選択		授業時数								備考	
		ロボ ティク ス・シ ステム 制御 コース	システ ムデザ イン コース	1年		2年		3年		4年			
				前	後	前	後	前	後	前	後		
人工知能・機械学習 I	1	◎	◎				3						
電気回路	2	◎	◎				2						
物理数学 S	2	○	◎				2						
応用数学 S	2	○	○				2						
ダイナミクス	2	◎	○				2						
組込システム	2	◎	◎				2						
数値計算 S	2	◎	◎				2						
データ解析 S	2	◎	○				2						
システム計測	2	◎	◎				2						
熱力学	2		◎					2					
構造システムの基礎	2	◎	◎					2					
知的システム工学実験演習 I	1	◎	◎					3					
信号処理 S	2	○						2					
現代制御論	2	◎	○					2					
古典制御論	2	◎	◎					2					
応力解析の基礎	2							2					
システムデザイン I	2	○	◎					2					
システムデザイン II	1	○	◎					2					
解析力学	2	○	○					2					
ロボット運動解析	2	○						2					
画像工学 I	2	◎	◎						2				
知的システム工学実験演習 II	1	◎	◎						3				
流体システム	2	○	◎						2				
システム制御コンピューティング	2	◎							2				
流動システム	2		○						2				
システムデザイン実践演習	1	◎	◎						3				
脳型システム S	2								2				
システム同定	2								2				
システム最適論	2	○								2			
構造設計	2		○							2			
人工知能・機械学習 II	2	◎	○						2				
画像工学 II	2									2			
知的システム工学実験演習 III	1	◎	◎							3			
サーモダイナミクス	2		○							2			
機械システム演習	1		○							2			
計算力学の基礎	2	○								2			
計算熱流体工学	2		○							2			
システム生産加工学	2		○							2			
計算力学・演習	2	○								2			
知的システム工学特別講義	1	◎	◎							2			
卒業研究	8	◎	◎								12	12	
特別卒業研究	8	◎	◎								24		(注1)早期卒業科目
専門科目区分認定科目 I													選択必修科目の単位として個別に認定する(注2)
専門科目区分認定科目 II													選択科目の単位として個別に認定する(注2)
専門科目区分認定科目 III													選択必修科目の単位として個別に認定する(注2)
専門科目区分認定科目 IV													選択科目の単位として個別に認定する(注2)
合計	必修		38	37									
	選択必修		21	23									
	選択		21	20									

(注1) 特別卒業研究は学修細則第7条第3項に該当する場合のみ履修可

(注2) 1、2、3年次の学生について、進級判定までに単位が与えられなかった場合は進級判定に当該単位は含められず、進級判定後に単位付与が認められる。

4年次の学生について、卒業判定までに単位が与えられた場合のみ単位付与が認められる。