

別表第3 専攻科

産業技術システムデザイン工学専攻 令和4年度以降入学生に係る教育課程

区分		授業科目	単位数	備考			
一般科目	必修科目	全コース共通科目	現代英語 I	2			
			現代英語 II	2			
			国際経済	2			
			技術者倫理	2			
		開設単位数計	8				
	選択科目	全コース共通科目	現代歴史学	2	1科目以上履修すること(※)		
			現代思想	2			
			開設単位数計	4			
		特別学修	グローバル特別研修	1	単位の認定は別に定める		
			他大学等での履修科目*	4単位以内	単位の認定は別に定める		
修得単位数			10単位以上				
専門科目	必修科目	全コース共通科目	知的財産論特論	2			
			科学技術史	2			
			地球・環境科学	2			
			現代数学	2			
			現代物理学	2			
			システムデザイン論	2			
			キャリアデザイン特論	1			
			実務研修	2	2週間以上、行うこと		
			海外実務研修	2	独立行政法人国立高等専門学校機構実施の海外インターンシップ(2週間以上実施のもの)に限る	いずれか1科目修得すること(2科目修得することはできない)	
			専攻科ゼミナール I	4			
			専攻科ゼミナール II	4			
			特別実験	3	プロジェクト実験を含む		
			特別研究 I	8	1年生で修得すること	いずれかの科目で学協会において発表を行うこと	
			特別研究 II	8	2年生で修得すること		
開設単位数計			44				
修得単位数			42				

区分	授業科目	単位数	備考	
専 門 科 目	A M コ ー ス 科 目	応用材料力学	2	
		機械工学	2	
		応用流体力学	2	
		熱エネルギー工学	2	
		応用制御工学	2	
		応用機械力学	2	
		応用計測工学	2	
		メカトロニクス	2	
	A E コ ー ス 科 目	電磁気学特論	2	
		パワーエレクトロニクス特論	2	
		電子物性工学	2	
		光エレクトロニクス	2	
		センサー工学	2	
	A E ・ A I コ ー ス 共 通 科 目	離散数学特論	2	
		マイコン応用システム	2	
		音声信号処理	2	
		オートマトン	2	
	A I コ ー ス 科 目	情報理論特論	2	
		コンピュータアーキテクチャ	2	
		システムプログラミング	2	
		ソフトウェア工学特論	2	
		人工知能特論	2	
	A C コ ー ス 科 目	物理化学特論Ⅰ	2	
		無機化学特論	2	
		有機化学特論	2	
		分析化学特論	2	
		分子生物学特論	2	
		物理化学特論Ⅱ	2	
		無機材料特論	2	
	有機材料特論	2		
	開設単位数計	62		
	特別 学修	他大学等での履修科目 知識技能審査	8単位以内	単位の認定は別に定める
	修得単位数	10単位以上		
修得単位数	52単位以上			
開設単位数合計	118			
修得単位数合計	62単位以上	一般科目10単位以上(必修科目8単位) 専門科目52単位以上(必修科目42単位、コース専門科目10単位以上)		

履修科目の内容によっては「1科目以上修得すること(※)」のうちの1科目とすることができる。

AMコース：機械工学コースの略称

AEコース：電気電子工学コースの略称

AIコース：情報工学コースの略称

ACコース：応用化学コースの略称

別表第3 専攻科

産業技術システムデザイン工学専攻

平成31年度以降入学生に係る教育課程

区分		授業科目	単位数	備考			
一般科目	必修科目	全コース共通科目	現代英語 I	2			
		現代英語 II	2				
		技術者倫理	2				
		開設単位数計	6				
	選択科目	全コース共通科目	国際経済	2	1科目以上修得すること(※)		
			経済政策	2			
			現代歴史学	2	1科目以上修得すること(※)		
			現代思想	2			
		開設単位数計	8				
		特別学修	グローバル特別研修	1	単位の認定は別に定める		
	特別学修	他大学等での履修科目*	4単位以内	単位の認定は別に定める			
	修得単位数			10単位以上			
	専門科目	必修科目	全コース共通科目	知的財産論特論	2		
				科学技術史	2		
地球・環境科学				2			
現代化学				2	ACコースの学生を除く		
システムデザイン論				2			
実務研修				3	3週間以上、行うこと		
海外実務研修				3	独立行政法人国立高等専門学校機構実施の海外インターンシップ(3週間以上実施のもの)に限る	いずれか1科目修得すること(2科目修得することはできない)	
特別実験				3	プロジェクト実験を含む		
特別研究 I				6	1年生で修得すること	いずれかの科目で学協会において発表を行うこと	
特別研究 II				8	2年生で修得すること		
開設単位数計			33	ACコースは31単位			
修得単位数			30	ACコースは28単位			
選択科目		全コース共通科目	現代数学 I	2	1科目以上修得すること(※)		
			現代数学 II	2			
			量子力学	2	1科目以上修得すること(※)		
			現代物理学	2			
			物性物理	2	他の2コース以上の科目を修得すること		
	工業力学概論		2	AMコース開講科目			
	設計工学概論		2	AMコース開講科目			
	計測制御概論		2	AEコース開講科目			
	エネルギー工学概論		2	AEコース開講科目			
	コンピュータ概論		2	AIコース開講科目			
	知能システム概論		2	AIコース開講科目			
	有機材料概論		2	ACコース開講科目			
	ハイオテクノロジー概論		2	ACコース開講科目			
開設単位数計			26				
特別学修	他大学等での履修科目*	4単位以内	単位の認定は別に定める				
修得単位数			8単位以上	ACコースは10単位以上			

区分	授業科目	単位数	備考	
専 門 科 目	A M コ ー ス 科 目	応 用 材 料 力 学	2	
		機 械 工 作	2	
		流 体 力 学	2	
		応 用 熱 力 学	2	
		燃 焼 工 学	2	
		応 用 計 測 工 学	2	
		生 産 シ ス テ ム 学	2	
	A E コ ー ス 科 目	電 磁 気 学 特 論	2	
		電 力 シ ス テ ム 工 学 特 論	2	
		電 子 物 性 工 学	2	
		電 子 材 料 特 論	2	
		光 波 電 子 工 学	2	
		セ ン サ ー 工 学	2	
		技 術 英 語 AE	2	
	共 通 科 目	I A シ ス テ ム 制 御 工 学	2	
		E 音 声 信 号 処 理	2	
		A オ ー ト マ ト ン	2	
	A I コ ー ス 科 目	符 号 理 論	2	
		離 散 数 学 特 論	2	
		コ ン ピ ュ ー タ ア ー キ テ ク チ ャ	2	
		オ ペ レ ー テ ィ ン グ シ ス テ ム	2	
		コ ン パ イ ラ	2	
		ソ フ ト ウ ェ ア 工 学 特 論	2	
	A C コ ー ス 科 目	技 術 英 語 AI	2	
		分 子 分 光 学 特 論	2	
		錯 体 化 学 特 論	2	
		合 成 有 機 化 学 特 論	2	
		分 析 化 学 特 論	2	
		分 子 生 物 学 特 論	2	
		触 媒 化 学 特 論	2	
		機 能 性 材 料 特 論	2	
	有 機 材 料 特 論	2		
	技 術 英 語 AC	2		
	開 設 単 位 計	70		
	特 別 他 大 学 等 で の 履 修 科 目	8 単 位 以 内	単 位 の 認 定 は 別 に 定 め る	
	学 修 知 識 技 能 審 査			
	修 得 単 位 数	14 単 位 以 上		
	修 得 単 位 数	52 単 位 以 上		
	開 設 単 位 合 計	143		
	修 得 単 位 数 合 計	62 単 位 以 上	一 般 科 目 10 単 位 以 上 (必 修 科 目 6 単 位) 専 門 科 目 52 単 位 以 上 (必 修 科 目 30 単 位 **、全 コ ー ス 共 通 科 目 8 単 位 以 上 ***、コ ー ス 専 門 科 目 14 単 位 以 上) ** AC コ ー ス の み 28 単 位、*** 他 コ ー ス 科 目 4 単 位 以 上	

履修科目の内容によっては「1科目以上修得すること(※)」のうちの1科目とすることができる。

- AMコース：機械工学コースの略称
- AEコース：電気電子工学コースの略称
- AIコース：情報工学コースの略称
- ACコース：応用化学コースの略称