

6.1 教育方針・学習上の留意事項・資格取得

【教育方針】

ソフトウェアとハードウェアの両面において優れた問題解決能力を有するシステムエンジニアの育成

電子計算機は単独で科学技術計算などに使われていましたが、今日では政治、経済、報道、気象情報、交通管制など多様な分野で、全地球規模(グローバル)の情報伝達、蓄積、処理などに使用されるようになりました。その結果、電子計算機を中核とし、様々な分野に適合した情報システムを設計、開発できる情報技術者(システムエンジニア)が強く求められています。

情報工学科ではこのような社会のニーズに応えるために、電子計算機や通信システムのハードウェアとソフトウェアの両面に精通したシステムエンジニアの育成を目標として教育を行っています。この目標を達成するためには数学や物理の基礎知識は勿論、電子工学やシステム工学に到る高度の学問を修得する必要があります。また、工学実験や演習を通して、実践的な問題解決能力を身に付けることが望まれます。

【学習上の留意事項】

授業では講義をしっかり聴き、必ずノートをとろう。わからないこと、疑問に思ったことは教員に質問し、理解を怠らないこと。工学の学習は理解の積み重ねが基本となっている。その場しのぎではなく、自分の能力は自分で獲得するという積極的な姿勢が望まれます。

【資格取得】

免許の種類	学 歴 また は 資 格	実務の経験	
		実務の内容	経験年数
労働安全(衛生)コンサルタント	労働安全衛生法 第82条 3 次の各号のいずれかに該当する者でなければ、労働安全コンサルタント試験を受けることができない。 二 学校教育法による短期大学又は高等専門学校において理科系統の正規の課程を修めて卒業した者で、その後7年以上安全の実務に従事した経験を有するもの 第83条 2 前条第2項から第4項までの規定は、労働衛生コンサルタント試験について準用する。	安全(または衛生)の実務に従事する。	卒業後7年以上
工事担任者試験の一部免除	工事担任者規則 第11条 総務大臣の認定を受けた学校教育法(昭和22年法律第26号)第1条に規定する学校その他の教育施設(以下「学校等」という。)において認定に係る教育課程を修了した者が試験を受ける場合は、申請により、試験のうち電気通信技術の基礎の試験科目を免除する。	なし	なし

6.2 平成28年度 教育課程と週当たりの授業時間数(1年生適用)

情報工学科

区分	授業科目	単位数	1年～3年 単位数	4年～5年 単位数	週時間数										備考				
					1年		2年		3年		4年		5年						
					前	後	前	後	前	後	前	後	前	後					
必修	情報応用演習	4		4**															
	卒業研究	14		14													4	4	16
	小計	18	0	18 (4)													4	8	16
A群	情報数学	1		1*															2
	物理学基礎Ⅰ	1	1						2										
	物理学基礎Ⅱ	1	1									2							
	物理学基礎Ⅲ	1		1*										2					
	物理学実験	1		1												2			
	多変量解析	2		2**											2				
	数値解析Ⅰ	1		1*												2			
	情報基礎	2	2		2	2													
	創造教室	1	1				2												
	電気磁気学	3	3					2		2	2								
	電気回路	3	3						2		2	2							
	計測工学	1	1									2							
	電子回路	2	2								2	2							
	情報処理Ⅰ	2	2				2	2											
	情報処理Ⅱ	2	2					2	2										
	情報処理Ⅲ	2	2							2	2								
	情報理論	2		2*									2	2					
	データ構造とアルゴリズム	2		2**										2					
	言語処理系	2	2								2	2							
	オペレーティングシステム	2		2*											2	2			
	システム工学	2		2**												2			
	通信工学	2		2*										2	2				
	デジタルフィルタ	2		2**															2
	情報素子工学	2		2**															2
	システム設計学	2		2**															2
	論理回路	2	2						2	2									
	電子計算機Ⅰ	2	2								2	2							
電子計算機Ⅱ	2		2*											4					
計算機アーキテクチャ	2		2**												2				
情報通信工学	2		2**															2	
コンピュータリテラシ	1	1				2													
工学実験Ⅰ	6	4	2					4		4		4		4					
工学実験Ⅱ	6	4	2						4		4		4		4				
小計	67	35	32 (27)	6	6	10	10	18	20	20	20	20	20	4	4				
B群	数値解析Ⅱ	1		1*														2	
	情報工学特論Ⅰ	1		1*														2	
	システム工学特論Ⅰ	1		1*														2	
	情報工学特論Ⅱ	1		1*														2	
	システム工学特論Ⅱ	1		1*														2	
	情報工学特論Ⅲ	1		1*														2	
	工場実習	1		1															
	特別学修B																		
小計	7	0	7 (6)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	4				
開講時間数	専門科目				6	6	10	10	18	20	20	24	20	24					
	一般科目				26	24	26	24	16	14	20	18	18	14					
	合計				32	30	36	34	34	34	40	42	38	38					
履修可能時間数	専門科目				6	6	10	10	18	20	20	22	20	24					
	一般科目				24	24	26	24	16	14	12	10	8	6					
	合計				30	30	36	34	34	34	32	32	28	30					

卒業単位数 167単位以上
一般科目 75単位以上
専門科目 82単位以上

注) 単位数のアスタリスク… * : 学修単位科目(講義Ⅰタイプ), ** : 学修単位科目(講義Ⅱタイプ), なし : 履修単位科目

6.2 平成28年度 教育課程と週当たりの授業時間数(2-3年生適用)

情報工学科

区分	授業科目	単位数	1年~3年 単位数	4年~5年 単位数	週時間数										備考							
					1年		2年		3年		4年		5年									
					前	後	前	後	前	後	前	後	前	後								
必修	情報応用演習	4		4**																		
	卒業研究	10		10																		
	小計	14	0	14 (4)																		
A群	情報数学	1		1*																	2	
	物理学基礎 I	1	1						2													
	物理学基礎 II	1	1							2												
	物理学基礎 III	1		1*										2								
	物理学実験	1		1																	2	
	多変量解析	2		2**																	2	
	数値解析 I	1		1*																	2	
	情報基礎	2	2		2	2																
	創造教室	1	1							2												
	電気磁気学	3	3								2											
	電気回路	3	3									2	2	2								
	計測工学	1	1											2								
	電子回路	2	2										2	2								
	情報処理 I	2	2							2	2											
	情報処理 II	2	2								2	2										
	情報処理 III	2	2										2	2								
	情報理論	2		2*											2	2						
	データ構造とアルゴリズム	2		2**											2							
	言語処理系	2	2										2	2								
	オペレーティングシステム	2		2*												2	2					
	システム工学	2		2**													2					
	通信工学	2		2*											2	2						
	デジタルフィルタ	2		2**																		2
	情報素子工学	2		2**																		2
	システム設計学	2		2**																		2
	論理回路	2	2								2	2										
	電子計算機 I	2	2										2	2								
電子計算機 II	2		2*												4							
計算機アーキテクチャ	2		2**													2						
情報通信工学	2		2**																		2	
コンピュータリテラシ	1	1							2													
工学実験 I	6	4	2							4		4	4	4	4	4						
工学実験 II	6	4	2								4	4	4	4	4	4						
小計	67	35	32 (27)	6	6	10	10	18	20	20	20	20	20	4	8	4						
B群	数値解析 II	1		1*																	2	
	情報工学特論 I	1		1*																	2	
	システム工学特論 I	1		1*																	2	
	情報工学特論 II	1		1*																	2	
	システム工学特論 II	1		1*																	2	
	情報工学特論 III	1		1*																	2	
	情報技術実習 I	1	1																		2	
	情報技術実習 II	1	1																		2	
	工場実習	1		1																		
	特別学修B																					夏季休業中実施 単位数は別途定める
小計	9	0	9 (6)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	8	4						
開講時間数	専門科目				6	6	10	10	18	20	20	20	24	20	24							卒業単位数 167単位以上 一般科目 75単位以上 専門科目 82単位以上
	一般科目				26	24	26	24	16	14	20	18	18	14								
	合計				32	30	36	34	34	34	40	42	38	38								
履修可能時間数	専門科目				6	6	10	10	18	20	20	22	20	24								
	一般科目				24	24	26	24	16	14	12	10	8	6								
	合計				30	30	36	34	34	34	32	32	28	30								

注)単位数のアスタリスク… * : 学修単位科目(講義 I タイプ), ** : 学修単位科目(講義 II タイプ), なし : 履修単位科目

6.3 教育課程系統図

情報工学科 1年生適用



6.3 教育課程系統図

情報工学科 2～3年生適用



6.3 教育課程系統図

情報工学科 4～5年生適用



準学士(本科)課程学習・教育到達目標の達成度評価対象科目

情報工学科(H28入～)

大目標	サブ目標	区分	準学士(本科)課程1年	準学士(本科)課程2年	準学士(本科)課程3年	準学士(本科)課程4年	準学士(本科)課程5年	サブ目標	
1	1-a	一般	国語 I 世界史 美術 ※1 音楽 ※1	国語 II 倫理 日本史	国語 III 日本語3 (留) 日本語3・4 (留) 日本語・日本事情 (留) 政治・経済	日本語表現 日本語3・4 (留) 日本語・日本事情 (留) 哲学 ※2 倫理学 ※2 社会概説 I ※2 社会概説 II ※2	社会概説 III ※3 社会概説 IV ※3 政治学 ※3 経済学 ※3 法学 I ※3 法学 II ※3	1-a	
		専門							
	1-b	一般							1-b
		専門		工学実験 I 工学実験 II	工学実験 I 工学実験 II	工学実験 I 工学実験 II 卒業研究 [必修]	工学実験 I 工学実験 II 卒業研究 [必修]	情報応用演習 [必修] 卒業研究 [必修]	
2	2-a	一般	国語 I	国語 II	国語 III 日本語3・4 (留) 日本語・日本事情 (留)	日本語表現 文学概論 ※2 日本語3・4 (留) 日本語・日本事情 (留)	知的財産概論 ※3 卒業研究 [必修]	2-a	
		専門				卒業研究 [必修]			
	2-b	一般	英語 I A 英語 I B 英語演習 I A 英語演習 I B	英語 II A 英語 II B 英語表現基礎	英語 III A 英語 III B	英語 IV A 英語 IV B 英語表現 ※2	英語 V A ※4 英語 V B ※4	2-b	
		専門							
3	3-a	一般	数学基礎 A1 数学基礎 A2 数学基礎 B1 数学基礎 B2 物理 I 化学 I 化学 II	微分積分 I 微分積分 II 線形代数 A	解析学 微分積分 III 微分方程式 線形代数 B	確率・統計		3-a	
		専門			物理学基礎 I 物理学基礎 II	物理学基礎 III 物理学実験 情報数学 数値解析 I	数値解析 II システム工学特論 II		
		3-b	一般						3-b
		専門	コンピュータリテラシ			卒業研究 [必修]	卒業研究 [必修]		
	3-c	一般					数値解析 I	数値解析 II	3-c
		専門							
		情報基礎	電気磁気学 電気回路 論理回路	計測工学 電気磁気学 電気回路 電子回路 電子計算機 I	通信工学 電子計算機 II コンピュータアーキテクチャ システム工学 情報理論 データ構造とアルゴリズム 多変量解析 オペレーティングシステム	システム工学特論 I 情報通信工学 情報素子工学 デジタルフィルタ システム設計学 情報工学特論 II 情報工学特論 I 情報工学特論 III			
	情報処理 I	情報処理 II	情報処理 III 言語処理系						
	創造教室	工学実験 I 工学実験 II	工学実験 I 工学実験 II	工学実験 I 工学実験 II	情報応用演習 [必修]				
	3-d	一般							3-d
専門		創造教室			工場実習 卒業研究 [必修]	システム設計学 卒業研究 [必修]			
4	4-a	一般		倫理		哲学 ※2 倫理学 ※2	技術倫理総論 法学 I ※3 法学 I ※3 知的財産概論 ※3	4-a	
		専門		工学実験 I 工学実験 II	工学実験 I 工学実験 II	工学実験 I 工学実験 II 工場実習	情報応用演習 [必修]		
	4-b	一般	世界史	日本史	日本語・日本事情 (留)	日本語・日本事情 (留) 文学概論 ※2 社会概説 I ※2 社会概説 II ※2	比較文化論 A ※3 比較文化論 B ※3 英語 V A ※4 英語 V B ※4 ドイツ語 II A ※4 ドイツ語 II B ※4	4-b	
		保健体育	保健体育	保健体育	保健体育	保健体育	保健体育 体育		
専門									

※1：2科目中1科目選択

(留)：留学生科目

※2：7科目中2科目選択
(留)：留学生科目

※3：9科目中1科目選択
※4：4科目中1科目選択

準学士(本科)課程学習・教育到達目標の達成度評価対象科目

情報工学科(H26入～H27入)

大 目 標	サブ 目 標	区分	準学士(本科)課程1年	準学士(本科)課程2年	準学士(本科)課程3年	準学士(本科)課程4年	準学士(本科)課程5年	サブ 目 標	
1	1-a	一般	国語 I 世界史 美術 ※1 音楽 ※1	国語 II 倫理 日本史	国語 III 日本語3 (留) 日本語3・4 (留) 日本語・日本事情 (留) 政治・経済	日本語表現 日本語3・4 (留) 日本語・日本事情 (留) 哲学 ※2 倫理学 ※2 社会概説 I ※2 社会概説 II ※2	社会概説 III ※3 社会概説 IV ※3 政治学 ※3 経済学 ※3 法学 I ※3 法学 II ※3	1-a	
		専門							
	1-b	一般							1-b
		専門		工学実験 I 工学実験 II	工学実験 I 工学実験 II	工学実験 I 工学実験 II	工学実験 I 工学実験 II	情報応用演習〔必修〕 卒業研究〔必修〕	
2	2-a	一般	国語 I	国語 II	国語 III 日本語3・4 (留) 日本語・日本事情 (留)	日本語表現 文学概論 ※2 日本語3・4 (留) 日本語・日本事情 (留)		2-a	
		専門					知的財産概論 ※3 卒業研究〔必修〕		
	2-b	一般	英語 I A 英語 I B 英語演習 I A 英語演習 I B]	英語 II A 英語 II B 英語表現基礎	英語 III A 英語 III B	英語 IV A 英語 IV B 英語表現 ※2	英語 V A ※4 英語 V B ※4	2-b	
		専門							
3	3-a	一般	数学基礎A1 数学基礎A2 数学基礎B1 数学基礎B2 物理 I 化学 I 化学 II	微分積分 I 微分積分 II 線形代数A	解析学 微分積分 III 微分方程式 線形代数B	確率・統計		3-a	
		専門			物理学基礎 I 物理学基礎 II	物理学基礎 III 物理学実験 情報数学 数値解析 I	数値解析 II システム工学特論 II		
		3-b	一般						3-b
		専門	コンピュータリテラシ					卒業研究〔必修〕	
	3-c	一般							3-c
		専門				数値解析 I	数値解析 II		
		情報基礎	電気磁気学 電気回路 論理回路	計測工学 電気磁気学 電気回路 電子回路 電子計算機 I	通信工学 電子計算機 II 計算機アーキテクチャ システム工学	システム工学特論 I 情報通信工学 情報素子工学	デジタルフィルタ システム設計学		
		情報処理 I	情報処理 II	情報処理 III 言語処理系	情報理論 データ構造とアルゴリズム 多変量解析 オペレーティングシステム 情報技術実習 I 情報技術実習 II	情報工学特論 II 情報工学特論 I 情報工学特論 III			
	創造教室	工学実験 I 工学実験 II	工学実験 I 工学実験 II	工学実験 I 工学実験 II	工学実験 I 工学実験 II	情報応用演習〔必修〕			
	3-d	一般							3-d
専門		創造教室				工場実習	システム設計学 卒業研究〔必修〕		
4	4-a	一般		倫理		哲学 ※2 倫理学 ※2	技術倫理総論 法学 I ※3 法学 II ※3 知的財産概論 ※3	4-a	
		専門		工学実験 I 工学実験 II	工学実験 I 工学実験 II	工学実験 I 工学実験 II 工場実習	情報応用演習〔必修〕		
	4-b	一般	世界史	日本史	日本語・日本事情 (留)	日本語・日本事情 (留) 文学概論 ※2 社会概説 I ※2 社会概説 II ※2	比較文化論 A ※3 比較文化論 B ※3	4-b	
		専門	保健体育	保健体育	保健体育	保健体育	保健体育 体育		

※1：2科目中1科目選択

(留)：留学生科目

※2：7科目中2科目選択
(留)：留学生科目

※3：9科目中1科目選択
※4：4科目中1科目選択

準学士(本科)課程学習・教育到達目標の達成度評価対象科目

情報工学科(H24入～H25入)

大 目 標	サブ 目 標	区分	準学士(本科)課程1年	準学士(本科)課程2年	準学士(本科)課程3年	準学士(本科)課程4年	準学士(本科)課程5年	サブ 目 標		
1	1-a	一般	国語 I 世界史 地理(～H22入) 美術 ※1 音楽 ※1	国語 II 倫理 日本史	国語 III 日本語3(留) 日本語3・4(留) 日本語・日本事情(留) 政治・経済	日本語表現 日本語3・4(留) 日本語・日本事情(留) 哲学 ※2 倫理学 ※2 社会概説 I ※2 社会概説 II ※2	 社会概説 III ※4 社会概説 IV ※4 政治学 ※4 経済学 ※4 法学 I ※4 法学 II ※4	1-a		
		専門								
	1-b	一般							1-b	
		専門		工学実験 I 工学実験 II	工学実験 I 工学実験 II	工学実験 I 工学実験 II	工学実験 I 工学実験 II	情報応用演習〔必修〕 卒業研究〔必修〕		
2	2-a	一般	国語 I	国語 II	国語 III 日本語3・4(留) 日本語・日本事情(留)	日本語表現 文学概論 ※2 日本語3・4(留) 日本語・日本事情(留)		2-a		
		専門					知的財産概論 ※4 卒業研究〔必修〕			
	2-b	一般	英語 I 英文法 I 英語演習 I	英語 II 英文法 II 英語演習 II	英語 III 英文法 III 英語演習 III	英語 IV	英語 A ※5 英語 B	2-b		
3	3-a	一般	数学基礎 I 数学基礎 II 数学基礎 III 数学基礎 IV 物理 I 化学 I 化学 II 生物	線形代数 I 線形代数 II 微積分学 I 微積分学 II	確率・統計 線形代数 III 微積分学 III 微積分学 IV	統計学 ※3 線形代数 IV(H22入～) ※3 微分方程式 ※3 数学演習 ※3 宇宙科学概論 ※3 物理学演習 ※3		3-a		
		専門			物理学基礎 I 物理学基礎 II	物理学基礎 III 物理学実験 情報数学 数値解析 I	数値解析 II システム工学特論 II			
		3-b	一般							3-b
		専門	コンピュータリテラシ				卒業研究〔必修〕			
	3-c	一般							3-c	
		専門				数値解析 I	数値解析 II			
		情報基礎	電気磁気学 電気回路 論理回路	電気磁気学 電気回路 論理回路	計測工学 電気磁気学 電気回路 電子回路 電子計算機 I	通信工学 電子計算機 II 計算機アーキテクチャ システム工学	システム工学特論 I 電気通信特論 情報素子工学 集積回路工学	デジタルフィルタ システム設計学		
		情報処理 I	情報処理 I	情報処理 II	情報処理 III 言語処理系	情報理論 データ構造とアルゴリズム 多変量解析 オペレーティングシステム	情報工学特論 II 情報工学特論 I 情報工学特論 III			
	3-d	一般							3-d	
		専門	創造教室	工学実験 I 工学実験 II	工学実験 I 工学実験 II	工学実験 I 工学実験 II	工学実験 I 工学実験 II	情報応用演習〔必修〕		
4	4-a	一般		倫理		哲学 ※2 倫理学 ※2	技術倫理総論 法学 I ※4 法学 II ※4 知的財産概論 ※4	4-a		
		専門		工学実験 I 工学実験 II	工学実験 I 工学実験 II	工学実験 I 工学実験 II 工場実習	情報応用演習〔必修〕			
	4-b	一般	世界史	日本史	日本語・日本事情(留)	日本語・日本事情(留) 文学概論 ※2 社会概説 I ※2 社会概説 II ※2	比較文化論 A ※6 比較文化論 B ※6	4-b		
		専門				英語 IV ドイツ語 I 韓国語 I ※2(H22入) 中国語 I ※2(H22入) 韓国文化 ※2(H23入～) 中国文化 ※2(H23入～)	英語 A ※5 英語 B			
		保健体育	保健体育	保健体育	保健体育	保健体育	保健体育			
		専門					保健体育 体育			

※1: 2科目中1科目選択

(留): 留学生科目

※2: 7科目中2科目選択

※3: 6科目中2科目選択

(留): 留学生科目

※4: 7科目中1科目選択

※5: 2科目中1科目選択

※6: 2科目中1科目選択