

情報システム学科 カリキュラムマトリクス(2025年度入学生)

- (1) 各種システムを開発することのできる専門能力
 (2) 数学・自然科学など理工系の専門基礎知識、およびソフトウェア・ハードウェアシステムに関する専門知識を持ち、情報社会のためのシステム開発に活用できる。(理工系の基礎知識と専門的知識を活用する能力)
 (3) 豊かな感性・論理的な思考力と柔軟な発想力や正確かつ論理的に情報を伝えるコミュニケーション能力を持ち、他者と協働して活動できる。(豊かな感性・論理的な思考力と柔軟な発想力およびコミュニケーション能力)
 (4) 自然・社会・文化に対する広い人間の素養を持ち、地球規模で物事を考え行動できる。(自然・社会・文化に対する広い人間の素養)
 (5) 責任感・倫理観、実行力を持ち自律的に判断し行動できる。(責任感、倫理観、実行力)
 (6) 新しいものことへの強い関心・興味を持ち、自主的・継続的に学習することができる。(自主的・継続的に学習する能力)
- A) 情報システムが社会・自然等に及ぼす影響を理解し、それらの改善に取り組むことができる。
 B) 情報システムの発展・改良に向け、広い視野および倫理的な視点から判断し、行動できる。
 C) 情報システムに関連する数学などの理工学およびコンピュータに関する基礎能力を持ち活用できる。
 D) 情報システムを構成する要素技術、専門知識を理解・統合し、それを適用してシステムを自ら提案し、設計、開発できる。
 E) 提案書、設計書などの技術文書を正確、論理的に記述できる。
 F) 発表、討論などの双方向対話において、相手を理解し、自分の考えを論理的かつ正確に伝えることができるとともに、他者と協働して活動することができる。

(DPを達成するために特に関連度が高い科目には◎、重要度の高い科目には○、DP達成を効果的に補助する科目には△)

分野	分野到達目標	単位数	DP 1	DP 2	DP 3	DP 4	DP 5	DP A	DP B	DP C	DP D	DP E	DP F	目標累計 GP	
人文社会科学	哲学基礎	2	△	◎	△				◎						
	社会学基礎	2	△	△	△				◎	◎					
	情報社会学	2	△	△	△				◎	◎					
	倫理学基礎	2	△	△	△				◎	◎					
	応用倫理学	2	△	△	△				◎	◎					
	日本の歴史	2	△	◎	△				◎	◎					
	人類の歴史	2	△	◎	△				◎	◎					
	文学基礎	2	△	◎	△				◎	◎					
	観る文学	2	△	◎	△				◎	◎					
	言語学基礎	2	△	◎	△				◎	◎					
	日本語憲法	2	△	◎	△				◎	◎					
	法学基礎	2	△	◎	△				◎	◎					
	情報法学	2	△	◎	△				◎	◎					
	経済学基礎	2	△	◎	△				◎	◎					
	現代経済論	2	△	◎	△				◎	◎					
	心理学基礎	2	△	◎	△				◎	◎					
	人間発達と人権	2	△	◎	△				◎	◎					
外国語	英語表現 (basic1) a	1	◎	◎									◎		
	英語表現 (basic1) b	1	◎	◎									◎		
	英語の語法	2	◎	◎									◎		
	グローバル化の時代に対応できる社会人の基礎的素養・能力として、幅広い視野の人文的素養、倫理意識、ならびに言語の基礎的知識を活用した円滑なコミュニケーションが図え、心身の健康を維持増進する方を備えている。														
	また、社会を持続的に発展させる基礎的素養・能力として、物理学をはじめとする自然科学の基本的知識を理解・応用し、科学的知見に基づく思考・判断ができる。														
	口語英語 I a	1	◎	◎										◎	
	口語英語 I b	1	◎	◎										◎	
	英語による情報技術 II	2	◎	◎										◎	
	英語表現 (basic2) a	1	◎	◎										◎	
	英語表現 (basic2) b	1	◎	◎										◎	
	口語英語 II a	1	◎	◎										◎	
	口語英語 II b	1	◎	◎										◎	
	英語による情報技術 I a	1	◎	◎										◎	
	英語による情報技術 I b	1	◎	◎										◎	
	英語演習	1	◎	◎										◎	
	海外語学研修	2	◎	◎										◎	
	日本語 I	2	◎	◎										◎	
日本語 II	2	◎	◎										◎		
健康・スポーツ科学	基礎スポーツ科学a	1	◎	◎										◎	
	基礎スポーツ科学b	1	◎	◎										◎	
健康科学	健康科学	2	◎	◎										◎	
	スポーツ科学実習	1	◎	◎										◎	
科学技術史	科学史	2	◎	◎					◎						
	物理学基礎	2	◎	◎					◎						
物理	物理学基礎	2	◎	◎					◎						
	物理現象の数理	2	◎	◎					◎						
力学	力学	2	◎	◎					◎						
	電磁気学	2	◎	◎					◎						
現代物理学入門	現代物理学入門	2	◎	◎					◎						
	化学基礎	2	◎	◎					◎						
化学	環境情報科学	2	◎	◎					◎						
	地球科学基礎	2	◎	◎					◎						
地球環境	地球環境	2	◎	◎					◎						
	生命科学基礎	2	◎	◎					◎						
生物	情報生命科学	2	◎	◎					◎						
	視る自然科学	2	◎	◎					◎						

分野	分野到達目標	単位数	DP 1	DP 2	DP 3	DP 4	DP 5	DP A	DP B	DP C	DP D	DP E	DP F	目標累計 GP	
キャリア科目	自分自身の主体的な取り組みについて理解し、自律的な行動が取れる。さらに社会的な出来事への関心を高め、社会に対して自分がどの様に貢献出来るか考えることができる。そしてこれらを受け、自分自身の将来を明確化した上で今後の勉強ならびに就職活動につなげることができる。	基礎ゼミナール	1	◎	◎				◎						
	キャリアステップ	1	◎	◎				◎							
	キャリアデザイン I	1	◎	◎				◎							
	キャリアデザイン II	1	◎	◎				◎							
	グローバルテック/ロジック	1	◎	◎				◎							
OIT概論	1	◎	◎				◎								

分野	分野到達目標	授業科目名	単位数	DP 1	DP 2	DP 3	DP 4	DP 5	DP A	DP B	DP C	DP D	DP E	DP F	目標累計 GP
数理学	専門科目を学ぶ上で必要となる数学に関する基礎的知識を身につけたうえで、物理現象その他を数式で表現し計算することができる。	線形数学 I	2	◎	◎						◎				
		線形数学 II	2	◎	◎						◎				
		微積分 I	2	◎	◎							◎			
		微積分 II	2	◎	◎							◎			
		情報数学	2	◎	◎							◎			
		周波数解析	2	◎	◎							◎			
		数値解析	2	◎	◎							◎			
		グラフ理論	2	◎	◎							◎			
		数値計画法	2	◎	◎							◎			
		確率・統計	2	◎	◎							◎			
専門基礎	コンピュータのハードウェア、ソフトウェアならびにネットワークの原理・仕組みを理解し、説明することができる。	コンピュータ入門	2	◎	◎						◎				
		情報通信ネットワーク	2	◎	◎						◎				
		プログラミング基礎	2	◎	◎						◎				
		オートマトンと形式言語	2	◎	◎						◎				
		ディジタルライティング	2	◎	◎						◎				
		ディジタル回路	2	◎	◎						◎				
		情報処理基礎	2	◎	◎						◎				
		計算機アーキテクチャ	2	◎	◎						◎				
		オペレーティングシステム	2	◎	◎						◎				
		アセンブリ言語	2	◎	◎						◎				
基幹科目	情報システムを構成する要素技術、これらを統合して情報システムを実現し構築するためのシステム技術、さらには、情報システムの企画・計画を行うための技術各々を具体的な例題に適用できる。	データ構造とアルゴリズム	2	◎	◎						◎				
		プログラミング言語論	2	◎	◎						◎				
		データベースシステム	2	◎	◎						◎				
		ソフトウェア工学	2	◎	◎						◎				
		ソフトウェア工学 II	2	◎	◎						◎				
		ヒューマンインタフェース	2	◎	◎						◎				
		ネットワーク設計	2	◎	◎						◎				
		オペレーションズ・リサーチ	2	◎	◎						◎				
		情報技術者論	2	◎	◎						◎				
		情報システムの計画策定	2	◎	◎						◎				
応用科目	情報システムの多様な側面を理解し、かつ新しい技術を開拓していくための幅広い素養を身につけるための科目群であり、個々の技術分野について概要を説明できる。	情報検索	2	◎	◎						◎				
		人工知能	2	◎	◎						◎				
		コンピュータグラフィックス基礎	2	◎	◎						◎				
		高信頼システム	2	◎	◎						◎				
		モテリングシミュレーション	2	◎	◎						◎				
		情報セキュリティの応用	2	◎	◎						◎				
		Webサービス論	2	◎	◎						◎				
		情報科学実践演習 (国内PBL) a	1	◎	◎						◎				
		情報科学実践演習 (国内PBL) b	1	◎	◎						◎				
		情報科学実践研究 (国内PBL) a	1	◎	◎						◎				
演習科目	具体的な例題に対し、各要素技術を統合して目的のシステムの設計・開発ができる。	情報科学実践研究 (国内PBL) b	1	◎	◎					◎					
		C演習 I	3	◎	◎						◎				
		C演習 II	3	◎	◎						◎				
		Java演習	3	◎	◎						◎				
		ソフトウェア工学演習	2	◎	◎						◎				
卒業研究	与えられた課題に対し目標、制約条件を整理した上で、情報技術を駆使して課題解決の方法を探究し、それを発展化する目的の立案ならびに継続的活動により計画内容を達成することができる。またその結果を文書化するとともに、プレゼンテーションを行うことができる。	卒業研究	4	◎	◎						◎				

(注1) 単位数の前に◎を付した授業科目は必修科目
 ○ 単位数の前に△を付した授業科目は選択必修科目
 (注2) 背景色が黄色の授業科目は主要授業科目であることを表す。
 (※) 本学では、卒業研究に単位は設定しておらず、卒業要件として、その合格を課している。ただし、卒業研究がDP達成に果たす役割は大きく、DSシステム上のDP達成率算出の対象とするため、カリキュラム・マトリクス上では卒業研究を単位と仮定している。