

# インテリジェント情報工学科 情報システムデザイン学科

# インテリジェント情報工学科

## 1. 教育研究の目的

情報処理技術は驚異的な速度で進化しています。近年、AI技術によりコンピュータに高度で知的な処理を行わせ、わかりやすいインターフェースで人に使いやすく提供する「賢い情報技術」が志向されています。その主要な方向は、「インテリジェント化」、「ネットワーク化」、「ユビキタス化」、「サービス化」です。

「インテリジェント化」とは、深層学習に代表されるAI技術を、センサ信号、画像、テキスト、動画、音声、音楽、個人の嗜好など様々なデータと組み合わせ、複雑で高度な判断を行ったり、新たなデータを生成したりする技術です。「ネットワーク化」とは世界中のコンピュータやスマートデバイスをインターネットで接続し、ウェブ、メールをはじめとして多種多様な情報を交換できるようにする技術です。災害時にも柔軟に対応できる通信ネットワークが求められています。「ユビキタス化」とはコンピュータやスマートフォンだけでなく、身の回りにある家電製品、クルマなどの交通手段、交通システムなど様々なものがインターネットに接続され協調動作することでユーザに高い利便性を提供することです。「サービス化」とは要素技術を統合し、人が使えるシステムとして具現化することです。

本学科では、こうした技術革新の最前線で人間と環境に優しく賢い情報システムを創造、企画、立案、設計、そして開発できる高い技術力を持った視野の広いエンジニアの育成を目指しています。

## 2. 目指すべき人材(物)像

理工学部インテリジェント情報工学科は、情報処理について、その「インテリジェント化」、「ネットワーク化」、「ユビキタス化」、「サービス化」を指向した教育カリキュラムを通し、情報システム開発の各領域・分野における専門性の高い技術的課題の解決を担い得る能力、ならびに企画・立案を他者と交わりながら実施できる技能を身につけて、情報技術分野等において活躍できる人材を養成することを目的とする。

## 3. ディプロマ・ポリシー

- ・現代社会が直面するさまざまな課題に対して、先進的な情報技術を的確に適用できる基本知識および技能を、応用可能な形で身につける（知識・技能）。
- ・情報技術が社会のインフラになっているという意識を常に持ち、社会経済の発展に寄与する情報システムとは何かを意識して、業務に従事できる（思考力・判断力・表現力）。
- ・グローバル化に対応して、自らがプロデューサーとなって、国内外の英知を結集して課題に対応できる技術力・コミュニケーション力を活用できる（主体性・多様性・協働性）。

## 4. カリキュラム・ポリシー

- ・現代社会のインフラとなっている先端的な情報技術と情報システムの企画・設計・開発に携わることができ、人材を育成することを到達目標として、理工学基礎、情報工学、知的処理の各分野の科目から構成される必修科目、選択科目A群Ⅰ類、Ⅱ類とB群・C群科目から構成されるカリキュラムを設置する。
- ・必修科目は先端的情報技術と情報システムの企画等に必要とされる専門科目を履修するための基礎的素養として、情報科学を広く俯瞰するための情報工学概論Ⅰ、Ⅱ、卒業研究を目指して、最先端の情報工学のトピックスを学ぶ情報工学応用論の講義、さらに座学で学んだ知識を実践するための実験（情報工学実験Ⅰ、Ⅱ）を設置しており、合計11単位を履修する。さらに、A群Ⅰ類には、情報工学実験Ⅲ等の実質的な必修科目（選択必修科目）を設置し、専門的素養を習得可能としている。
- ・選択科目A群Ⅰ類およびⅡ類は、情報技術の適用、情報システムの開発等において直面する課題を多角的に解決するために必要な情報系の専門科目を配置し、課題の解決に必要な情報専門知識の習得を到達目標として、1年次から3年次にかけて、86単位以上の講義および演習を履修する。このうちA群Ⅰ類はさら

にA I - 1 aからA I - 1 dまでの選択必修科目とA I - 2の選択科目に区分され、特定の分野に偏らないバランスの取れた履修が可能ないように設定されている（知識・技能）。

- ・ 選択科目B群は、情報技術に関連して現代社会が直面する各種の課題を理解するのに必要な基礎的素養を涵養することを到達目標として、1年次から4年次にかけて、講義を主として22単位以上を履修する。このうちB群I類ではグローバル・コミュニケーションに必須の英語の実践的な運用能力を習得することを到達目標とし、主として1、2年次に8単位以上を履修する。B群II類では英語以外の外国語の基礎的な運用能力の習得を到達目標とし、主として1、2年次に4単位以上を履修する。B群III類では、教養ある技術者の育成を目的として、科学技術だけでなく、社会・人間を多角的に理解できるように、人文・社会科学系の科目を中心に10単位以上を履修する（思考力・判断力・表現力）。
- ・ 選択科目C群は、主に高等学校の情報の教職としての高度な専門的知識の習得を到達目標とし、教職課程に必要な単位を履修する（知識・技能）。
- ・ 上記のA群、B群、C群科目を合わせて128単位以上の修得をとおして、社会的責任感のある先導的技術者の育成を目指す（主体性・多様性・協働性）。
- ・ 世界で活躍できる技術者としての素養を得ることを目的に、留学希望者には、所定の条件を満たし、プログラムを修了すると本学と派遣先大学双方の大学からそれぞれの修士学位または博士学位を同時に2つ取得することができるダブルディグリー制度（大学院への進学が前提となる）や短期・長期の留学制度を設置している。

## 情報システムデザイン学科

### 1. 教育研究の目的

現在、コンピュータやネットワークの普及・発展により、それらを活用する情報システムは、私たちの日常生活や社会活動の至る所で役立てられています。一方、近年では、様々な業種でサービスや製品のAI化やIoT化が進んでおり、ニューノーマル時代への移行などの社会の変化も相まって、新たなニーズや問題を解決する情報システムが求められています。本学科の教育研究の目的は、このように急速に複雑に変化する問題を解決してニーズに応え、生活や社会のあらゆる場面で役立つ情報システムを企画・設計・開発できる技術者、研究者の育成です。そのような情報システムの実現には、情報科学技術の深い知識に基づく合理的な判断力と論理的な思考力および人間とその活動への深い洞察力と人々から理解を得るための表現力が必要です。これらの能力を養うために、理工学と情報科学・情報工学の基礎から発展へと学びを積み上げ、専門的な知識と技能を習得するカリキュラムを提供しています。さらに、カリキュラムには応用科目や研究室における研究活動と卒業論文執筆があり、情報システムを創造して発信する機会を設けています。以上をとおして、本学科は教育研究の目的達成を目指しています。

### 2. 目指すべき人材(物)像

理工学部情報システムデザイン学科は、情報システム設計について、情報科学・情報工学を基礎から発展へと体系的に学ぶことができる教育カリキュラムをとおして、社会や生活に役立つ新しい情報システムを設計・開発するために必要な知識・技術を身につけて、企画・設計・開発ができる技能を有し、幅広い分野で活躍する人材を養成することを目的とする。

### 3. ディプロマ・ポリシー

- ・社会や生活に役立つ新しい情報システムを企画・設計・開発する専門的な知識と技能を備え、学術的知見に基づいて本質を理解できる（知識・技能）。
- ・情報システムを企画・設計・開発するために身につけた知識・技能を活用して、あらゆる分野で課題を発見し、情報技術の恩恵を展開できる（思考力・判断力・表現力）。
- ・社会の一員としての見地から社会全般の多様なニーズを捉え、未来を見つめた新しい情報システムの企画・設計・開発に必要な幅広い知識を探求できる（主体性・多様性・協働性）。

### 4. カリキュラム・ポリシー

- ・社会や生活に役立つ新しい情報システムを企画・設計・開発できる人物を育成するために、理工学基礎、情報科学・情報工学の科目から構成される必修科目、選択科目A群Ⅰ類、Ⅱ類と選択科目B群およびC群によって構成されるカリキュラムを設置する。
- ・必修科目は、情報システムの企画・設計・開発に必要な課題を見出して解決するために必要な基本的知識と技能を習得することを到達目標とする。1年次から3年次にかけて、理工学基礎、情報科学・情報工学および情報システムの設計開発を学ぶ講義と演習を設置する。さらに、座学で学んだ知識を実践するための実験（情報システム演習実験Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ）を設置する。また、4年次にこれまで習得した技能や思考力を発揮して主体的に取り組む卒業論文Ⅰ、Ⅱを設置して、合計44単位を履修する（知識・技能、主体性・多様性・協働性）。
- ・選択科目A群Ⅰ類およびⅡ類は、情報システムの企画・設計・開発に必要な課題を多面的な角度から理解分析して解決するために必要な基本的な思考力・判断力・表現力を習得することを到達目標とする。特にA群Ⅰ類はAⅠ-Ⅰの実質的な必修科目（選択必修科目）とAⅠ-Ⅱの選択科目に区分し、基礎から発展への体系的な学習を実現するように設置している。A群Ⅰ類とⅡ類の全体として、1年次から3年次にか

けて併せて講義および演習54単位を選択履修することで、特定の分野に偏らないバランスの取れた学びが可能である（思考力・判断力・表現力）。

- ・選択科目B群は、グローバル社会が直面する国際的かつ多様な課題を理解するのに必要な基本的知識を習得することを到達目標とし、講義を主として1年次から4年次にかけて授業科目22単位を選択履修する。
- ・選択科目のうちB群Ⅰ類は、英語の実践的な運用能力を習得することを到達目標とし、1年次から2年次にかけて少人数クラスの英語演習科目8単位を履修する（知識・技能、思考力・判断力・表現力）。
- ・選択科目のうちB群Ⅱ類は、英語以外の外国語の基礎的運用能力を習得することを到達目標とし、1年次から2年次にかけて少人数クラスの初修外国語演習科目4単位を履修する（知識・技能、思考力・判断力・表現力）。
- ・B群Ⅲ類では、教養ある技術者の育成を目的として、社会の一員であることを理解し、活躍できるように、人文・社会科学系の科目を中心に10単位以上を履修する（主体性・多様性・協働性）。
- ・選択科目C群は、主に高等学校の情報の教職としての高度な専門的知識の習得を到達目標とし、教職課程に必要な単位を履修する（知識・技能）。
- ・上記のA群、B群、C群科目を合わせて128単位以上の修得をとおして、社会的責任のある先導的技術者の育成を目指す。
- ・世界で活躍できる技術者としての素養を得ることを目的に、留学希望者には、所定の条件を満たし、プログラムを修了すると本学と派遣先大学双方の大学からそれぞれの修士学位または博士学位を同時に2つ取得することができるダブルディグリー制度（大学院への進学が前提となる）や短期・長期の留学制度を設置している。

# インテリジェント情報工学科

# 卒業必要単位（最少）数表【2025年度生】

単位数	必修科目	選 択 科 目								合 計		
		A 群					B 群				C群	
		I 類					II類	I 類	II類			III類
		AI-1a	AI-1b	AI-1c	AI-1d	AI-2						
		2	4以上	4以上	10以上		8以上	4以上※ <sup>1</sup>	10以上※ <sup>2</sup>			
		77以上										
		86以上					22以上					
	11	117								128		

必要単位数が記入されていない授業科目区分の単位数は0～x単位であり、xは単位数を明記した授業科目区分での修得単位数に応じて規定される。

※1 同一言語の科目から4単位以上修得すること。

※2 全学共通教養教育科目の同志社科目及びその関連科目2単位以上を含む。

## 履修方法

必修科目11単位、選択科目117単位以上、合計128単位以上を履修しなければならない。

ただし、選択科目については、A群はI類から77単位以上（うちAI-1aから2単位、AI-1bから4単位以上、AI-1cから4単位以上、AI-1dから10単位以上）を含めて86単位以上、B群はI類から8単位以上、II類から4単位以上、III類から10単位以上（うち全学共通教養教育科目の同志社科目及びその関連科目2単位以上）を含めて22単位以上履修しなければならない。

## 設置科目一覧

配当 年次	科目 コード	科 目 名	単位	備 考
<b>必修科目</b>				
1	11610003	情報工学概論Ⅰ	1	
1	11610004	情報工学概論Ⅱ	1	
2	11610020	情報工学実験Ⅰ	2	
3	11610040	情報工学実験Ⅱ	2	
3	11610042	情報工学応用論	1	
4	11610051	卒業論文Ⅰ	2	
4	11610052	卒業論文Ⅱ	2	
<b>選択科目</b>				
<b>A群I類</b>				
<b>AI-1a</b>				
3	11610060	情報工学実験Ⅲ	2	
3	11610061	特別演習実習	2	
<b>AI-1b（8単位すべて登録すること）</b>				
1	11610070	解析学Ⅰ	2	
1	11610071	線形代数学Ⅰ	2	
1	11610072	情報数学Ⅰ	2	
2	11610080	数理統計学	2	
<b>AI-1c（8単位すべて登録すること）</b>				
1	11610090	CプログラミングⅠ	2	
1	11610091	CプログラミングⅡ	2	
2	11610100	JavaプログラミングⅠ	2	
2	11610101	JavaプログラミングⅡ	2	
<b>AI-1d（15単位すべて登録すること）</b>				
1	11610110	コンピュータネットワーク	2	

配当 年次	科目 コード	科 目 名	単位	備 考
1	11610111	コンピュータグラフィックス	2	
1	11610141	コンピュータ基礎実習	1	
2	11610120	オペレーティングシステム	2	
2	11610121	言語理論	2	
2	11610122	通信ネットワーク	2	
2	11610123	計算機ハードウェア	2	
2	11610124	データベースシステム	2	
<b>AI-2</b>				
1	11610140	運動学の基礎	2	
1	11610142	解析学Ⅱ	2	
1	11610143	微分方程式Ⅰ	2	
1	11610144	線形代数学Ⅱ	2	
1	11610145	情報メディア	2	
1	11610207	学外実習Ⅰ	2	
1	11610220	情報メディア実習	1	
2	11610161	微分方程式Ⅱ	2	
2	11610162	画像処理	2	
2	11610165	情報数学Ⅱ	2	
2	11610166	複素解析	2	
2	11610167	情報理論	2	
2	11610168	フーリエ解析	2	
2	11610171	アルゴリズムとデータ構造	2	
2	11610172	パターン認識	2	
2	11610173	センシング制御工学	2	
2	11610174	メカトロニクス基礎	2	

## インテリジェント情報工学科【2025年度生】

配当年次	科目コード	科目名	単位	備考
2	11610187	情報システム工学	2	
2	11610199	応用数理統計学	2	
2	11615081	応用数理解析	2	
2	11615082	電気の基礎	2	
3	11610181	計算機アーキテクチャ	2	
3	11610182	デジタル信号処理	2	
3	11610183	不規則信号論	2	
3	11610185	符号理論	2	
3	11610186	自然言語処理	2	
3	11610190	情報セキュリティ	2	
3	11610191	特別講義A	2	
3	11610192	特別講義B	2	
3	11610196	ワイヤレス通信	2	
3	11610197	知識情報処理	2	
3	11610201	CプログラミングⅢ	1	
3	11610202	技術英語Ⅰ	1	
3	11610203	技術英語Ⅱ	1	
3	11610204	知的財産権	2	
3	11610206	ロボティクス	2	
3	11610208	学外実習2	2	
3	11610210	ソフトウェア工学	2	
3	11610211	JavaプログラミングⅢ	1	
3	11610212	機械学習	2	
3	11610213	音声処理	2	
3	11610214	数値計算法	2	
<b>A群Ⅱ類</b>				
2	11615087	数値解析	2	
2	11615092	ネットワーク応用	2	
2	11615095	ヒューマンインタフェース	2	
3	11615112	ネットワークシステム構成論	2	
3	11615118	コラボレーション工学	2	
3	11610901	協定校単位互換科目	2	
<b>C群</b>				
1	11610244	情報と社会	2	
2	11610231	情報システム実習	1	
3	11610240	情報通信ネットワーク実習	1	
<b>自由科目</b>				
1	11610223	物理学の基礎	1	
1	11630080	数学基礎Ⅰ	1	
1	11630081	数学基礎Ⅱ	1	
1	11630201	地学概論Ⅰ	2	
1	11636302	地学概論Ⅱ	2	
1	11640191	生物学概論Ⅰ	2	
1	11640192	生物学概論Ⅱ	2	
1	15010060	人権教育論	2	
1	15010151	特別ニーズ教育論	2	

配当年次	科目コード	科目名	単位	備考
2	11630311	教科教育法AⅠ(数学)	2	
2	11630312	教科教育法AⅡ(数学)	2	
2	15010070	教育課程論	2	
3	11610241	教科教育法A(情報)	2	
3	11610242	教科教育法B(情報)	2	
3	11620114	電気設備・法規	2	
3	11620301	幾何学Ⅰ	2	
3	11620302	幾何学Ⅱ	2	
3	11630211	代数学	2	
3	11630321	教科教育法B(数学)	2	
3	11630322	教科教育法C(数学)	2	
3	11640210	教育実習A	2	
4	11640230	教育実習B	2	
4	11640231	教育実習C	4	
4	11640235	教職実践演習(中・高)	2	
4	11640236	教育実習指導	1	
<b>選択科目</b>				
<b>B群Ⅰ類(英語)</b>				
1	11610215	Academic English for Science 1	1	
1	11610216	Academic English for Science 2	1	
1	11610217	Academic English for Science 3	1	
1	11610218	Academic English for Science 4	1	
<small>                     全学共通教養教育科目(外国語科目※英語)のうち、卒業必要単位と認められるもの                 </small>				
<b>B群Ⅱ類(初修外国語)</b>				
<small>                     全学共通教養教育科目(外国語科目※英語を除く)のうち、卒業必要単位と認められるもの                 </small>				
<b>B群Ⅲ類</b>				
全学共通教養教育科目 同志社科目、人文科学系科目、社会科学系科目、自然科学系科目、人間科学系科目、国際教養科目、ライフデザイン科目、クリエイティブ・ジャパン科目				
他学部設置科目 同志社女子大学単位互換科目 大学コンソーシアム京都単位互換科目 テュービンゲン大学 IES 科目				

# インテリジェント情報工学科カリキュラムツリー (2025年度生)

	1年次		2年次		3～4年次	
	春学期	秋学期	春学期	秋学期	春学期	秋学期
理工学基礎	情報工学概論 I 学外実習 I	情報工学概論 II				特別講義 A 特別講義 B 情報工学応用論
	解析学 I 線形代数学 I	解析学 II 微分方程式 I 線形代数学 II 運動学の基礎	複素解析 微分方程式 II 数理統計学 電気の基礎 応用数理解析	情報工学実験 I フーリエ解析 応用数理統計学	情報工学実験 II 技術英語 I	学外実習 2 情報工学実験 III ※①特別演習実習 技術英語 II 知的財産権
情報工学	情報メディア実習 コンピュータネットワーク Cプログラミング I	情報数学 I コンピュータ基礎実習 【C群】情報と社会 Cプログラミング II	情報数学 II 通信ネットワーク データベースシステム Javaプログラミング I	言語理論 アルゴリズムとデータ構造 コンピュータハードウェア オペレーティングシステム 情報理論 情報システム工学 Javaプログラミング II	数値計算法 コンピュータアーキテクチャ 不規則信号論 符号理論 ソフトウェア工学 Javaプログラミング III	ワイヤレス通信 情報セキュリティ Cプログラミング III
				【A群II類】数値解析, ネットワーク応用, ヒューマンインタフェース, ネットワークシステム構成論, コラボレーション工学, 協定校単位互換科目		
知的処理		情報メディア コンピュータグラフィックス	画像処理 メカトロニクス基礎	パターン認識 センシング制御工学	デジタル信号処理 自然言語処理 機械学習 ロボティクス	音声処理 知識情報処理
	卒業論文				卒業論文 I (4年次)	卒業論文 II (4年次)



教養科目	【B群Ⅰ類】 Academic English for Science 1 ~ 4		
	【B群Ⅰ類】 全学共通教養教育科目（英語）		
	【B群Ⅱ類】 全学共通教養教育科目（英語・イタリア語以外の外国語教育科目）		
	【B群Ⅱ類】 日本語・日本文化教育科目（日本語科目）		
	【B群Ⅲ類】 他学部設置科目 全学共通教養教育科目 同志社女子大学単位互換科目 大学コンソーシアム京都単位互換科目 チュービンゲン大学IES科目 日本語・日本文化教育科目		
	【B群Ⅲ類】 同志社科目及びその関連科目		

凡例：

必修科目

必修選択科目  
【AI-1】

選択科目  
【AI-2】

選択科目

※① 本学大学院理工学研究科情報工学専攻博士課程(前期課程)の「飛び入学」入試の受験者を対象とした科目である。

インテリジェント情報工学科（2025年度生）

## インテリジェント情報工学科

### 卒業論文指導要件および卒業要件

#### (1) 卒業論文指導要件

- ・卒業論文の指導は、次の要件を満たしている者に対してのみ行う。  
3年以上在学し、冒頭に示す卒業必要単位（最少）数表のうち108単位以上を修得し、かつ情報工学概論Ⅰおよび情報工学応用論の単位を修得した者。  
また、卒業論文Ⅰ・卒業論文Ⅱは、春学期・秋学期セットで同一年度に履修すること。

#### (2) 卒業要件

- ・必修科目11単位、選択科目117単位以上、合計128単位以上を履修しなければならない。  
ただし、選択科目については、A群はⅠ類から77単位以上（うちAⅠ-Ⅰaから2単位、AⅠ-Ⅰbから4単位以上、AⅠ-Ⅰcから4単位以上、AⅠ-Ⅰdから10単位以上）を含めて86単位以上、B群はⅠ類から8単位以上、Ⅱ類から4単位以上、Ⅲ類から10単位以上（うち全学共通教養教育科目の同志社科目及びその関連科目2単位以上）を含めて22単位以上履修しなければならない。
- ・選択科目A群Ⅰ類（必修選択科目）の科目のうち、AⅠ-Ⅰbの科目8単位すべてを登録した上で、4単位以上、AⅠ-Ⅰcの科目8単位すべてを登録した上で、4単位以上、AⅠ-Ⅰdの科目15単位すべてを登録した上で、10単位以上、それぞれ修得しなければならない。なお、自由科目として登録、M登録並びに登録後の履修中止は科目を登録したことにはならない。
- ・B群Ⅱ類（P.100～105参照）については、ドイツ語、フランス語、中国語、スペイン語、ロシア語、コリア語のいずれか（同一言語、計4単位）を履修しなければならない。さらに卒業必要単位（最少）数表に記載した範囲内で、それ以外のB群Ⅱ類の科目を履修しても卒業単位に算入される。ただし、会話科目は、2単位までしか卒業単位に算入されない。  
なお、外国人留学生については、日本語・日本文化教育科目の日本語Ⅰ（読解AⅥ）～日本語Ⅰ（文法Ⅸ）、日本語Ⅱ（読解AⅥ）～日本語Ⅱ（文法Ⅸ）、ビジネス日本語C、Dを履修した場合はB群Ⅱ類の単位に算入し、4単位以上修得した場合は初修外国語を履修したものとみなす。
- ・B群Ⅲ類については、全学共通教養教育科目の同志社科目及びその関連科目（P.107参照）を2単位以上履修しなければならない。

#### (注意事項)

- ・卒業論文指導要件および卒業要件の単位数には、卒業必要単位（最少）数表を超えて修得した単位は算入されない。
- ・B群Ⅲ類の全学共通教養教育科目の人間科学系科目のうち、保健体育科目については、「スポーツ・パフォーマンスⅠ」4単位までと、その他の保健体育科目4単位までの計8単位までが卒業必要単位（最少）数表に記載した範囲内で卒業単位に算入される。
- ・協定校単位互換科目は、協定校の科目名が異なれば、複数回登録履修できるが、卒業必要単位数への算入については、卒業必要単位（最少）数表に記載した範囲内で8単位を限度とする。

### 登録制限単位数

年間の登録単位数は、48単位を限度とし、かつ春学期または秋学期の登録単位数は1単位以上で30単位を限度とする。（免許・資格関係科目の登録単位数は含まない）

### 「特別演習実習」について

特別演習実習は、大学院への「飛び入学」入試を受験する者を対象とした科目である。特別演習実習の登録を希望する者は、第1年次、第2年次の必修科目（理工学関連科目）の単位を全て修得していなければならない。また、本学大学院理工学研究科情報工学専攻博士課程（前期課程）の「飛び入学」入試を受験する者は、特別演習実習を必ず登録し、単位を修得しなければならない。なお、特別演習実習の登録を希望する者は、理工学部事務室に申し出ること。



# 情報システムデザイン学科

# 卒業必要単位（最少）数表【2025年度生】

必修科目	選 択 科 目							合 計	
	A 群				B 群				C群
	I 類			II 類	I 類	II 類	III 類		
	AI-1a	AI-1b	AI-2						
単 位 数	2 以上	2 以上	40以上		8 以上	4 以上 <sup>※1</sup>	10以上 <sup>※2</sup>	128	
	54以上				22以上				
	84								
44	84							128	

必要単位数が記入されていない授業科目区分の単位数は0～x単位であり、xは単位数を明記した授業科目区分での修得単位数に応じて規定される。

※1 同一言語の科目から4単位以上修得すること。

※2 全学共通教養教育科目の同志社科目及びその関連科目2単位以上を含む。

## 履修方法

必修科目44単位、選択科目84単位以上、合計128単位以上を履修しなければならない。

ただし、選択科目については、A群はI類から44単位以上（うちAI-1aから2単位以上、AI-1bから2単位以上、AI-2から40単位以上）を含めて54単位以上履修しなければならない。B群はI類から8単位以上、II類から4単位以上、III類から10単位以上（うち全学共通教養教育科目の同志社科目及びその関連科目2単位以上）を含めて22単位以上履修しなければならない。

## 設置科目一覧

配当 年次	科目 コード	科 目 名	単位	備 考
<b>必修科目</b>				
1	11615001	計算機構成論	2	
1	11615002	論理回路	2	
1	11615003	プログラミング Java I	2	
1	11615004	プログラミング Java II	2	
1	11615005	人間と情報システム I	1	
1	11615006	人間と情報システム II	1	
2	11615020	情報ネットワーク	2	
2	11615021	プログラミングC言語 I	2	
2	11615022	アルゴリズムとデータ構造入門	2	
2	11615024	情報システム演習実験 I	2	
2	11615025	情報システム演習実験 II	2	
2	11615027	データ工学	2	
2	11615029	マルチメディア信号処理	2	
2	11615030	機械学習	2	
3	11615040	情報システム応用	2	
3	11615041	情報システム演習実験 III	2	
3	11615042	ソフトウェア工学	2	
3	11615043	画像工学	2	
3	11615044	オペレーティングシステム	2	
3	11615045	社会情報システム	2	
3	11615046	技術英語	2	
4	11615051	卒業論文 I	2	
4	11615052	卒業論文 II	2	

配当 年次	科目 コード	科 目 名	単位	備 考
<b>選択科目</b>				
<b>A群 I 類</b>				
<b>AI-1a</b>				
1	11615061	数理統計学	2	
1	11615064	線形代数学 I	2	
1	11615066	解析学 I	2	
1	11615069	情報数学の基礎	2	
<b>AI-1b</b>				
2	11615023	システムと制御の数理	2	
2	11615081	応用数理解析	2	
2	11615087	数値解析	2	
2	11615124	多変量解析	2	
<b>AI-2</b>				
1	11610207	学外実習 I	2	
1	11615060	物理学の基礎	2	
1	11615062	数学の基礎 I	2	
1	11615063	数学の基礎 II	2	
1	11615065	線形代数学 II	2	
1	11615067	解析学 II	2	
1	11615068	論理表現	2	
1	11615070	シミュレーション基礎演習	2	
1	11615071	情報科学基礎	2	
1	11615072	情報システム概論	2	
1	11615075	情報表現	2	
1	11615076	システム情報学基礎	2	

情報システムデザイン学科【2025年度生】

配当年次	科目コード	科目名	単位	備考
2	11610231	情報システム実習	1	
2	11615026	ソフトウェア設計技法	2	
2	11615080	連続表現	2	
2	11615082	電気の基礎	2	
2	11615083	プログラミング Java III	2	
2	11615084	マルチエージェント工学	2	
2	11615090	情報システムと文化	2	
2	11615092	ネットワーク応用	2	
2	11615094	システム情報学 I	2	
2	11615095	ヒューマンインタフェース	2	
3	11610204	知的財産権	2	
3	11615110	プログラミングC言語II	2	
3	11615111	プログラミングC言語III	2	
3	11615112	ネットワークシステム構成論	2	
3	11615113	インテリジェントアルゴリズム	2	
3	11615116	画像処理	2	
3	11615117	システムプログラミング	2	
3	11615118	コラボレーション工学	2	
3	11615121	e-ラーニング	2	
3	11615125	自然言語処理	2	
3	11615126	学外実習 2	2	
3	11615127	人工知能	2	
3	11615128	特別講義	2	
3	11615129	システム情報学 II	2	
3	11615100	特別演習実習	2	
<b>A群II類</b>				
2	11610124	データベースシステム	2	
2	11610167	情報理論	2	
2	11610168	フーリエ解析	2	
2	11610173	センシング制御工学	2	
2	11610174	メカトロニクス基礎	2	
3	11610183	不規則信号論	2	
3	11610185	符号理論	2	
3	11610190	情報セキュリティ	2	
3	11610196	ワイヤレス通信	2	
3	11610197	知識情報処理	2	
3	11610206	ロボティクス	2	
3	11615901	協定校単位互換科目	2	
<b>C群</b>				
1	11610220	情報メディア実習	1	
1	11610244	情報と社会	2	
3	11610240	情報通信ネットワーク実習	1	
<b>自由科目</b>				
1	11610145	情報メディア	2	
1	15010060	人権教育論	2	
1	15010151	特別ニーズ教育論	2	

配当年次	科目コード	科目名	単位	備考
2	11610122	通信ネットワーク	2	
2	11630311	教科教育法 A 1 (数学)	2	
2	11630312	教科教育法 A 2 (数学)	2	
2	15010070	教育課程論	2	
3	11610241	教科教育法 A (情報)	2	
3	11610242	教科教育法 B (情報)	2	
3	11620301	幾何学 I	2	
3	11620302	幾何学 II	2	
3	11630211	代数学	2	
3	11630321	教科教育法 B (数学)	2	
3	11630322	教科教育法 C (数学)	2	
3	11640210	教育実習 A	2	
4	11640230	教育実習 B	2	
4	11640231	教育実習 C	4	
4	11640235	教職実践演習 (中・高)	2	
4	11640236	教育実習指導	1	
<b>選択科目</b>				
<b>B群I類 (英語)</b>				
1	11610215	Academic English for Science 1	1	
1	11610216	Academic English for Science 2	1	
1	11610217	Academic English for Science 3	1	
1	11610218	Academic English for Science 4	1	
全学共通教養教育科目(外国語科目※英語)のうち、卒業必要単位と認められるもの				
<b>B群II類 (初修外国語)</b>				
全学共通教養教育科目(外国語科目※英語を除く)のうち、卒業必要単位と認められるもの				
<b>B群III類</b>				
全学共通教養教育科目 同志社科目、人文科学系科目、社会科学系科目、自然科学系科目、人間科学系科目、国際教養科目、ライフデザイン科目、クリエイティブ・ジャパン科目				
他学部設置科目 同志社女子大学単位互換科目 大学コンソーシアム京都単位互換科目 テュービンゲン大学 IES 科目				

# 情報システムデザイン学科カリキュラムツリー (2025年度生)

	1 年次		2 年次		3 ~ 4 年次		4 年次	
	春学期	秋学期	春学期	秋学期	春学期	秋学期	春学期	秋学期
理工学基礎	数学の基礎 I 数学の基礎 II 解析学 I 線形代数 I 情報数学の基礎 シミュレーション基礎演習	AI-I a 解析学 II 線形代数 II 数理統計学 論理表現 人間と情報システム II 学外実習 I	多変量解析 システムと制御の数理 応用数理解析 連続表現 電気の基礎 情報システム演習実験 I	AI-I b 数値解析 情報システム演習実験 II	情報システム演習実験 III 特別講義	技術英語 知的財産権 情報システム応用 学外実習 2 ※①特別演習実習		
情報科学・情報工学	計算機構成論 プログラミング Java I 情報科学基礎	論理回路 プログラミング Java II 情報表現 情報システム概論 システム情報学基礎	情報ネットワーク プログラミング Java III データ工学 アルゴリズムとデータ構造入門 ヒューマンインタフェース システム情報学 I	ネットワーク応用 プログラミング C言語 I ソフトウェア設計技法 情報システム実習 マルチエージェント工学 機械学習 マルチメディア信号処理 情報システムと文化	オペレーティングシステム プログラミング C言語 II ソフトウェア工学 インテリジェントアルゴリズム 自然言語処理 画像工学 e-ラーニング 社会情報システム	システムプログラミング ネットワークシステム構成論 プログラミング C言語 III 人工知能 画像処理 コラボレーション工学 システム情報学 II		
	【A群II類】 データベースシステム, 情報理論, フーリエ解析, センシング制御工学, メカトロニクス基礎, 不規則信号論, 符号理論, 情報セキュリティ, ワイヤレス通信, 知識情報処理, ロボティクス, 協定校単位互換科目  【C群】 情報メディア実習, 情報と社会, 情報通信ネットワーク実習							
卒業論文							卒業論文 I	卒業論文 II

教養科目	【B群Ⅰ類】 Academic English for Science 1 ~ 4				
	【B群Ⅰ類】 全学共通教養教育科目（英語）				
	【B群Ⅱ類】 全学共通教養教育科目（英語・イタリア語以外の外国語教育科目）				
	【B群Ⅱ類】 日本語・日本文化教育科目（日本語科目）				
	【B群Ⅲ類】 他学部設置科目 全学共通教養教育科目 同志社女子大学単位互換科目 大学コンソーシアム京都単位互換科目 チュービンゲン大学IES科目 日本語・日本文化教育科目				
	【B群Ⅲ類】 同志社科目及びその関連科目				

凡例：

必修科目

選択科目  
【A1-2】

選択科目

※① 本学大学院理工学研究科情報工学専攻博士課程(前期課程)の「飛び入学」入試の受験者を対象とした科目である。

情報システムデザイン学科（2025年度生）

## 情報システムデザイン学科

### 卒業論文指導要件および卒業要件

#### (1) 卒業論文指導要件

- ・卒業論文の指導は、次の要件を満たしている者に対してのみ行う。  
3年以上在学し、冒頭に示す卒業必要単位（最少）数表のうち108単位以上を修得し、かつプログラミングJava I、プログラミングJava II、プログラミングC言語I、情報システム演習実験I、情報システム演習実験II、情報システム演習実験III、情報システム応用の単位を修得した者。  
また、卒業論文I・卒業論文IIは、春学期・秋学期セットで同一年度に履修すること。

#### (2) 卒業要件

- ・必修科目44単位、選択科目84単位以上、合計128単位以上を履修しなければならない。  
ただし、選択科目については、A群はI類から44単位以上（うちA I - 1 aから2単位以上、A I - 1 bから2単位以上、A I - 2から40単位以上）を含めて54単位以上履修しなければならない。B群はI類から8単位以上、II類から4単位以上、III類から10単位以上（うち全学共通教養教育科目の同志社科目及びその関連科目2単位以上）を含めて22単位以上履修しなければならない。
- ・B群II類（P.100～105参照）については、ドイツ語、フランス語、中国語、スペイン語、ロシア語、ロシア語、ロシア語のいずれか（同一言語、計4単位）を履修しなければならない。さらに卒業必要単位（最少）数表に記載した範囲内で、それ以外のB群II類の科目を履修しても卒業単位数に算入される。ただし、会話科目は、2単位までしか卒業単位数に算入されない。  
なお、外国人留学生については、日本語・日本文化教育科目の日本語I（読解A VI）～日本語I（文法IX）、日本語2（読解A VI）～日本語2（文法IX）、ビジネス日本語C、Dを履修した場合はB群II類の単位数に算入し、4単位以上修得した場合は初修外国語を履修したものとみなす。
- ・B群III類については、全学共通教養教育科目の同志社科目及びその関連科目（P.107参照）を2単位以上履修しなければならない。

#### (注意事項)

- ・卒業論文指導要件および卒業要件の単位数には、卒業必要単位（最少）数表を超えて修得した単位は算入されない。
- ・B群III類の全学共通教養教育科目の人間科学系科目のうち、保健体育科目については、「スポーツ・パフォーマンスI」4単位までと、その他の保健体育科目4単位までの計8単位までが卒業必要単位（最少）数表に記載した範囲内で卒業単位数に算入される。
- ・協定校単位互換科目は、協定校の科目名が異なれば、複数回登録履修できるが、卒業必要単位数への算入については、卒業必要単位（最少）数表に記載した範囲内で8単位を限度とする。

### 登録制限単位数

年間の登録単位数は、48単位を限度とし、かつ春学期または秋学期の登録単位数は1単位以上で30単位を限度とする。（免許・資格関係科目の登録単位数は含まない）

### 「特別演習実習」について

特別演習実習は、大学院への「飛び入学」入試を受験する者を対象とした科目である。特別演習実習の登録を希望する者は、第1年次、第2年次の必修科目（理工学関連科目）の単位を全て修得していなければならない。また、本学大学院理工学研究科情報工学専攻博士課程（前期課程）の「飛び入学」入試を受験する者は、特別演習実習を必ず登録し、単位を修得しなければならない。なお、特別演習実習の登録を希望する者は、理工学部事務室に申し出ること。