

履修モデル
情報理工学部／情報理工学科／コンピュータサイエンスコース

●数理的思考力や実践力を生かし、変化する情報技術に対応できる人材を養成する。

科目群	系列	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位	合計	
基盤教育科目	ライフ・キャリアデザイン系	フレッシュマンセミナー キャリアデザイン1 学びの基礎論1	2 1 2	インターンシップ入門 キャリアデザイン2 理解と表現 企業情報特論	1 1 2 2	キャリア形成論 キャリアデザイン3	2 1	キャリアデザイン4	1	15	
	人間・社会科学系	人間を読みとくA	2	社会を読みとくA 生涯スポーツ	2 1	文化を読みとくA 社会を読みとくB	2 2			9	
	科学技術系	自然を読みとく	2							2	
	外国語系	英語科目	基盤英語(初級)	2	基礎英会話 基盤英語(準中級)	2 2					6
		初修外国語科目	初修外国語1◎	2							2
基盤教育科目 小計			13		13		7		1	34	
専門教育科目	数学基礎科目	基礎数学Ⅰ◎ 基礎数学Ⅱ◎ 基礎解析Ⅰ 基礎解析Ⅱ◎ 線形代数Ⅰ 解析Ⅰ	2 2 2 2 2 2			論理・集合と写像	2			14	
	情報基礎科目	情報理工学概論◎ 電子計算機概論 情報リテラシー◎ 情報処理入門 プログラミング基礎◎ 情報システム概論 応用プログラミングⅠ 応用プログラミングⅡ インターネット入門	1 2 2 2 2 2 2 2 1	アルゴリズムⅠ アルゴリズムⅡ データ構造Ⅰ データ構造Ⅱ	1 1 1 1					20	
	工学共通科目	ものづくり体験演習	2							2	
	コンピュータサイエンス コース科目	数理ユニット科目			解析Ⅱ 代数Ⅰ 代数Ⅱ	2 2 2	離散数学Ⅰ 離散数学Ⅱ	2 2			10
		情報セキュリティ ユニット科目			情報セキュリティ コンピュータネットワーク	2 2	暗号理論 ネットワーク技術論 ネットワークセキュリティ セキュリティ運用	2 2 2 2			12
		コンピュータシス テムユニット科目			WebプログラミングⅠ WebプログラミングⅡ データベース	2 2 2					6
	AI・データサイエンス コース科目	AI系ユニット科目					機械学習	2			2
		データサイエンス ユニット科目			統計 データサイエンス	2 2	データ分析法 応用データサイエンス	2 2			8
	情報理工共通科目					プロジェクト科目Ⅰ プロジェクト科目Ⅱ 専門英語Ⅰ 専門英語Ⅱ	2 2 2 2	卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	4 4		16
	専門教育科目 小計			30		24		28		8	90
合計			43		37		35		9	124	

履修モデル

情報理工学部／情報理工学科／AI・データサイエンスコース

●先端技術や分析法を生かし、変化する情報技術に対応できる人材やデータから社会を分析し行動につなげられる人材を養成する。

科目群	系列	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位	合計	
基盤教育科目	ライフ・キャリアデザイン系	フレッシュマンセミナー キャリアデザイン1 学びの基礎論1	2	インターンシップ入門 キャリアデザイン2 理解と表現 企業情報特論	1 1 2 2	キャリア形成論 キャリアデザイン3	2 1	キャリアデザイン4	1	15	
	人間・社会科学系	人間を読みとくA	2	社会を読みとくA 生涯スポーツ	2 1	文化を読みとくA 社会を読みとくB	2 2			9	
	科学技術系	自然を読みとく	2							2	
	外国語系	英語科目	基盤英語(初級)	2	基礎英会話 基盤英語(準中級)	2 2					6
		初修外国語科目	初修外国語1◎	2							2
基盤教育科目 小計			13		13		7		1	34	
専門教育科目	数学基礎科目	基礎数学Ⅰ◎ 基礎数学Ⅱ◎ 基礎解析Ⅰ 基礎解析Ⅱ◎ 線形代数Ⅰ 線形代数Ⅱ	2 2 2 2 2 2							12	
	情報基礎科目	情報理工学概論◎ 電子計算機概論 情報リテラシー◎ 情報処理入門 プログラミング基礎◎ 情報システム概論 応用プログラミングⅠ 応用プログラミングⅡ インターネット入門	1 2 2 2 2 2 2 2 1	アルゴリズムⅠ アルゴリズムⅡ データ構造Ⅰ データ構造Ⅱ	1 1 1 1					20	
	工学共通科目	ものづくり体験演習	2							2	
	コンピュータサイエンス コース科目	数理ユニット科目			確率	2	離散数学Ⅰ 離散数学Ⅱ	2 2			6
		情報セキュリティ ユニット科目			情報セキュリティ	2	ネットワークセキュリティ	2			4
		コンピュータシ ステムユニット科目			WebプログラミングⅠ WebプログラミングⅡ データベース	2 2 2	応用データベース	2			8
	AI・データサイエンス コース科目	AI系ユニット科目			AIプログラミングⅠ AIプログラミングⅡ AIの数理	2 2 2	機械学習 自然言語処理 機械学習システム開発	2 2 2			12
		データサイエンス ユニット科目			統計 データ解析プログラミング データサイエンス	2 2 2	データ分析法 応用データサイエンス	2 2			10
	情報理工共通科目					プロジェクト科目Ⅰ プロジェクト科目Ⅱ 専門英語Ⅰ 専門英語Ⅱ	2 2 2 2	卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	4 4		16
	専門教育科目 小計			30		26		26		8	90
合計			43		39		33		9	124	

履修モデル
情報理工学部／情報理工学科／デジタルゲーム・メディアコース

●ゲーム分野の開発・制作能力をもち、情報技術を多様に活用できる人材を養成する。

科目群	系列	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位	合計	
基盤教育科目	ライフ・キャリアデザイン系	フレッシュマンセミナー キャリアデザイン1 学びの基礎論1	2 1 2	インターンシップ入門 キャリアデザイン2 理解と表現 企業情報特論	1 1 2 2	キャリア形成論 キャリアデザイン3	2 1	キャリアデザイン4	1	15	
	人間・社会科学系	人間を読みとくA	2	社会を読みとくA 生涯スポーツ	2 1	文化を読みとくA 社会を読みとくB	2 2			9	
	科学技術系	自然を読みとく	2							2	
	外国語系	英語科目	基盤英語(初級)	2	基礎英会話 基盤英語(準中級)	2 2					6
		初修外国語科目	初修外国語1◎	2							2
基盤教育科目 小計			13		13		7		1	34	
専門教育科目	数学基礎科目	基礎数学Ⅰ◎ 基礎数学Ⅱ◎ 基礎解析Ⅰ 基礎解析Ⅱ◎ 線形代数Ⅰ	2 2 2 2 2			論理・集合と写像	2			12	
	情報基礎科目	情報理工学概論◎ 電子計算機概論 情報リテラシー◎ 情報処理入門 ゲームシステム概論 プログラミング基礎◎ 情報システム概論 応用プログラミングⅠ 応用プログラミングⅡ インターネット入門	1 2 2 2 2 2 2 2 1 1	アルゴリズムⅠ アルゴリズムⅡ データ構造Ⅰ データ構造Ⅱ	1 1 1 1					22	
	工学共通科目	ものづくり体験演習	2							2	
	コンピュータサイエンス コース科目	数理ユニット科目					離散数学Ⅰ 離散数学Ⅱ	2 2			
		情報セキュリティ ユニット科目			情報セキュリティ コンピュータネットワーク	2 2	ネットワークセキュリティ	2			
		コンピュータシス テムユニット科目			WebプログラミングⅠ WebプログラミングⅡ	2 2					14
	デジタルゲーム・メディア コース科目	ゲーム系ユニット 科目			ゲームプログラミングⅠ ゲームプログラミングⅡ ゲームシステム設計	2 2 2	ゲームフィクション ゲーム制作論 ゲームシナリオ	2 2 2			
		メディア系ユニット 科目			映像制作技術論 音とコンピュータ コンピュータグラフィックス	2 2 2	コンピュータビジョン メディアリテラシー コンピュータグラフィックス演習	2 2 2			24
	情報理工共通科目					プロジェクト科目Ⅰ プロジェクト科目Ⅱ 専門英語Ⅰ 専門英語Ⅱ	2 2 2 2	卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	4 4		16
	専門教育科目 小計			30		24		28		8	90
合計			43		37		35		9	124	

履修モデル
情報理工学部／情報理工学科／AIロボティクスコース

●高度な情報社会に対応できるロボット開発能力とロボット支援技術を応用できる人材を養成する。

科目群	系列	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位	合計	
基盤教育科目	ライフ・キャリアデザイン系	フレッシュマンセミナー	2	インターンシップ入門	1	キャリア形成論	2	キャリアデザイン4	1	15	
		キャリアデザイン1 学びの基礎論1	1 2	キャリアデザイン2 理解と表現 企業情報特論	1 2 2	キャリアデザイン3	1				
	人間・社会科学系	人間を読みとくA	2	社会を読みとくA 生涯スポーツ	2 1	文化を読みとくA 社会を読みとくB	2 2			9	
	科学技術系	自然を読みとく	2							2	
	外国語系	英語科目	基盤英語(初級)	2	基礎英会話 基礎英語(準中級)	2 2					6
	初修外国語科目	初修外国語1◎	2							2	
基盤教育科目 小計			13		13		7		1	34	
専門教育科目	数学基礎科目	基礎数学Ⅰ◎	2	応用数学Ⅰ	2					10	
		基礎数学Ⅱ◎ 基礎解析Ⅱ◎ 線形代数Ⅰ	2 2 2								
	情報基礎科目	情報理工学概論◎	1								7
		情報リテラシー◎ プログラミング基礎◎ 応用プログラミングⅠ	2 2 2								
	工学共通科目	ものづくり体験演習	2	材料力学Ⅰ	2	ロボット創造工学Ⅰ	2			32	
		物理学Ⅰ	2	流体力学	2	ロボット創造工学Ⅱ	2				
		物理学Ⅱ	2	機械加工実習	2	工学共通実験Ⅰ	2				
		力学Ⅰ	2	機械製図Ⅰ	2	工学共通実験Ⅱ	2				
		力学Ⅱ	2	ロボット知能化演習 機械力学 制御工学	2 2 2						
	AI・データサイエンス コース科目	AI系ユニット科目		AIプログラミングⅠ	2	機械学習	2			4	
AIロボティクスコース科目	ロボティクスユニット科目	ロボット工学概論	1	ロボット運動学	2	ロボットダイナミクス 制御システム工学 ロボットビジョン ロボット制御工学	2 2 2 2			11	
	知的システムユニット科目			知能情報処理	2	知的システムの数理 バーチャルリアリティ ロボット制御プログラミング 知的制御システム論	2 2 2 2			10	
メカトロニクスコース科目	メカトロニクスユニット科目					デジタル電子回路	2			2	
	人間工学・ユニバーサルデザインユニット科目			人間工学Ⅰ	2					2	
情報理工共通科目						プロジェクト科目Ⅰ プロジェクト科目Ⅱ	2 2	卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	4 4	12	
専門教育科目 小計			26		24		32		8	90	
合計			39		37		39		9	124	

履修モデル
情報理工学部／情報理工学科／メカトロニクスコース

●人にやさしい社会の実現のためにメカトロニクス技術を応用できる人材を養成する。

科目群	系列	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位	合計	
基盤教育科目	ライフ・キャリアデザイン系	フレッシュマンセミナー キャリアデザイン1 学びの基礎論1	2 1 2	インターンシップ入門 キャリアデザイン2 理解と表現 企業情報特論	1 1 2 2	キャリア形成論 キャリアデザイン3	2 1	キャリアデザイン4	1	15	
	人間・社会科学系	人間を読みとくA	2	社会を読みとくA 生涯スポーツ	2 1	文化を読みとくA 社会を読みとくB	2 2			9	
	科学技術系	自然を読みとく	2							2	
	外国語系	英語科目	2	基礎英会話 基盤英語(準中級)	2 2					6	
		初修外国語科目	2	初修外国語1◎						2	
基盤教育科目 小計			13		13		7		1	34	
専門教育科目	数学基礎科目	基礎数学Ⅰ◎ 基礎数学Ⅱ◎ 基礎解析Ⅱ◎ 線形代数Ⅰ	2 2 2 2	応用数学Ⅰ	2					10	
	情報基礎科目	情報理工学概論◎ 情報リテラシー◎ プログラミング基礎◎ 応用プログラミングⅠ	1 2 2 2							7	
	工学共通科目	ものづくり体験演習 物理学Ⅰ 物理学Ⅱ 力学Ⅰ 力学Ⅱ	2 2 2 2 2	材料力学Ⅰ 流体力学 機械加工実習 機械製図Ⅰ ロボット知能化演習 機械力学 制御工学	2 2 2 2 2 2 2	ロボット創造工学Ⅰ ロボット創造工学Ⅱ 工学共通実験Ⅰ 工学共通実験Ⅱ	2 2 2 2			32	
	AI・データサイエンス コース科目	データサイエンス ユニット科目				データ分析法 応用データサイエンス	2 2			4	
	AIロボティクスコース科 目	ロボティクスユ ニット科目 知的システムユ		ロボット運動学	2	ロボットダイナミクス	2				
	メカトロニクスコース科 目	メカトロニクスユ ニット科目	メカトロニクス概論	1	アナログ電子回路 センサ工学	2 2	デジタル電子回路 アクチュエータ機構学 組込みシステムプログラミング	2 2 2			
		人間工学・ユニ バーサルデザイン ユニット科目			人間工学Ⅰ 人間工学Ⅱ	2 2	ユニバーサルデザイン 材料工学 生活支援工学	2 2 2			21
	情報理工共通科目					プロジェクト科目Ⅰ プロジェクト科目Ⅱ	2 2	卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	4 4	12	
専門教育科目 小計			26		26		30		8	90	
合計			39		39		37		9	124	

履修モデル
情報理工学部／情報理工学科／コンピュータサイエンスコースとAI・データサイエンスコースの融合

●ソフトウェアのシステム思考に加えて革新的な人工知能分野の要素技術を学ぶことで、幅広い情報システム分野に適用できる開発法を身に付けた人材を養成する。

科目群	系列	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位	合計
基盤教育科目	ライフ・キャリアデザイン系	フレッシュマンセミナー	2	インターンシップ入門	1	キャリア形成論	2	キャリアデザイン4	1	15
		キャリアデザイン1 学びの基礎論1	1 2	キャリアデザイン2 理解と表現 企業情報特論	1 2 2	キャリアデザイン3	1			
	人間・社会科学系	人間を読みとくA	2	社会を読みとくA 生涯スポーツ	2 1	文化を読みとくA 社会を読みとくB	2 2			9
	科学技術系	自然を読みとく	2							2
	外国語系	英語科目	基盤英語(初級)	2	基礎英会話 基盤英語(準中級)	2 2				
	初修外国語科目	初修外国語1◎	2							2
基盤教育科目 小計			13		13		7		1	34
専門教育科目	数学基礎科目	基礎数学 I ◎	2			論理・集合と写像	2			12
		基礎数学 II ◎	2							
		基礎解析 I	2							
		基礎解析 II ◎	2							
		線形代数 I	2							
		解析 I	2							
	情報基礎科目	情報理工学概論◎	1	アルゴリズム I	1					20
		電子計算機概論	2	アルゴリズム II	1					
		情報リテラシー◎	2	データ構造 I	1					
		情報処理入門	2	データ構造 II	1					
工学共通科目	プログラミング基礎◎	2								
	情報システム概論	2								
	応用プログラミング I	2								
インターネット入門	1									
ものづくり体験演習	2									
コンピュータサイエンスコース科目	数理ユニット科目			解析 II	2	離散数学I	2			6
				代数 I	2	離散数学II	2			
	情報セキュリティユニット科目			情報セキュリティ コンピュータネットワーク	2 2	ネットワークセキュリティ システムセキュリティ	2 2			
AI・データサイエンスコース科目	コンピュータシステムユニット科目			Webプログラミング I Webプログラミング II データベース	2 2 2	Webシステム開発	2			
	AI系ユニット科目			AIプログラミング I AIプログラミング II	2 2	機械学習	2			26
情報理工共通科目	データサイエンスユニット科目			統計	2	データ分析法 応用データサイエンス	2 2			
						プロジェクト科目I プロジェクト科目II 専門英語 I 専門英語 II	2 2 2 2	卒業研究I 卒業研究II	4 4	2
専門教育科目 小計			30		26		26		8	90
合計			43		39		33		9	124

履修モデル

情報理工学部／情報理工学科／AIロボティクスコースとAI・データサイエンスコースの融合

●ものづくりを指向するロボット機械の開発過程において数理的思考や人工知能の仕組みを取り入れた開発法を身に付けた人材を養成する。

科目群	系列	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位	合計	
基盤教育科目	ライフ・キャリアデザイン系	フレッシュマンセミナー	2	インターンシップ入門	1	キャリア形成論	2	キャリアデザイン4	1	15	
		キャリアデザイン1 学びの基礎論1	1 2	キャリアデザイン2 理解と表現 企業情報特論	1 2 2	キャリアデザイン3	1				
	人間・社会科学系	人間を読みとくA	2	社会を読みとくA 生涯スポーツ	2 1	文化を読みとくA 社会を読みとくB	2 2				9
	科学技術系	自然を読みとく	2								2
	外国語系	英語科目	基礎英会話 基盤英語(初級)	2 2	基礎英会話 基盤英語(準中級)	2 2					
	初修外国語科目	初修外国語1◎	2							2	
基盤教育科目 小計			13		13		7		1	34	
専門教育科目	数学基礎ユニット科目	基礎数学 I ◎	2	応用数学 I	2					10	
		基礎数学 II ◎ 基礎解析 II ◎ 線形代数 I	2 2 2								
	情報基礎ユニット科目	情報理工学概論◎	1							7	
		情報リテラシー◎ プログラミング基礎◎ 応用プログラミング I	2 2 2								
	工学共通ユニット科目	ものづくり体験演習	2	材料力学 I	2	ロボット創造工学 I	2			30	
		物理学 I 物理学 II 力学 I 力学 II	2 2 2 2	流体力学 機械加工実習 機械製図 I ロボット知能化演習 制御工学	2 2 2 2 2	ロボット創造工学 II 工学共通実験 I 工学共通実験 II	2 2 2				
	AI・データサイエンスコース科目	AI系ユニット科目			AIプログラミング I AIプログラミング II	2 2	機械学習	2			10
データサイエンスユニット科目				データ解析プログラミング	2	応用データサイエンス	2				
AIロボティクスコース科目	ロボティクスユニット科目	ロボット工学概論	1	ロボット運動学	2	ロボットダイナミクス 制御システム工学 ロボットビジョン ロボット制御工学	2 2 2 2			11	
	知的システムユニット科目			知能情報処理	2	知的システムの数理 バーチャルリアリティ ロボット制御プログラミング 知的制御システム論	2 2 2 2			10	
情報理工共通科目						プロジェクト科目I プロジェクト科目II	2 2	卒業研究I 卒業研究II	4 4	12	
専門教育科目 小計			26		24		32		8	90	
合計			39		37		39		9	124	

履修モデル

情報理工学部／情報理工学科／メカトロニクスコースとデジタルゲーム・メディアコースの融合

●システム設計、人間工学、ユニバーサルデザイン分野にデジタルゲーム開発の技術を取り入れることで、エンターテインメント性要素を持つユーザ指向の開発手法を身に付けた人材を養成する。

科目群	系列	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位	合計	
基盤教育科目	ライフ・キャリアデザイン系	フレッシュマンセミナー	2	インターンシップ入門	1	キャリア形成論	2	キャリアデザイン4	1	15	
		キャリアデザイン1 学びの基礎論1	1 2	キャリアデザイン2 理解と表現 企業情報特論	1 2 2	キャリアデザイン3	1				
	人間・社会科学系	人間を読みとくA	2	社会を読みとくA 生涯スポーツ	2 1	文化を読みとくA 社会を読みとくB	2 2				9
	科学技術系	自然を読みとく	2								2
	外国語系	英語科目	基盤英語(初級)	2	基礎英会話 基盤英語(準中級)	2 2					
	初修外国語科目	初修外国語1◎	2							2	
基盤教育科目 小計			13		13		7		1	34	
専門教育科目	数学基礎ユニット科目	基礎数学Ⅰ◎	2	応用数学Ⅰ	2					10	
		基礎数学Ⅱ◎ 基礎解析Ⅱ◎ 線形代数Ⅰ	2 2 2								
	情報基礎ユニット科目	情報理工学概論◎	1								7
		情報リテラシー◎ プログラミング基礎◎ 応用プログラミングⅠ	2 2 2								
	工学共通ユニット科目	ものづくり体験演習	2	材料力学Ⅰ	2	ロボット創造工学Ⅰ	2				30
		物理学Ⅰ 物理学Ⅱ 力学Ⅰ 力学Ⅱ	2 2 2 2	流体力学 機械加工実習 機械製図Ⅰ ロボット知能化演習 機械力学 制御工学	2 2 2 2 2 2	工学共通実験Ⅰ 工学共通実験Ⅱ	2 2				
	デジタルゲーム・メディアコース科目	ゲーム系ユニット科目			ゲームプログラミングⅠ ゲームプログラミングⅡ	2 2					4
メディア系ユニット科目				ゲームシステム設計	2	ゲームグラフィックス コンピュータビジョン	2 2			10	
メカトロニクスコース科目	メカトロニクスユニット科目	メカトロニクス概論	1	アナログ電子回路 センサ工学	2 2	デジタル電子回路 アクチュエータ機構学 組込みシステムプログラミング	2 2 2			11	
	人間工学・ユニバーサルデザインユニット科目			人間工学Ⅰ 人間工学Ⅱ	2 2	ユニバーサルデザイン 材料工学 生活支援工学	2 2 2			21	
情報理工共通科目						プロジェクト科目Ⅰ プロジェクト科目Ⅱ	2 2	卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	4 4	12	
専門教育科目 小計			26		30		26		8	90	
合計			39		43		33		9	124	