

(4) 情報工学科 開講科目表

履修区分	分野	授業科目	単位数			配当年次				要件
			必修	選必	選択	1	2	3	4	
必修	研究科目	卒業研究Ⅰ	2					○	○	10単位
		卒業研究Ⅱ	4						○	
		卒業研究Ⅲ	4						○	
	基盤共通科目	理工学概論	2			○	○	○	○	32単位
		データサイエンス基礎	2			○	○	○	○	
		基礎物理学	2			○	○	○	○	
		基礎物理学実験	2			○	○	○	○	
		入門統計学	2			○	○	○	○	
		微分積分学Ⅰ	2			○	○	○	○	
		微分積分学Ⅱ	2			○	○	○	○	
		微分積分学演習Ⅰ	1			○	○	○	○	
		微分積分学演習Ⅱ	1			○	○	○	○	
		線形代数学Ⅰ	2			○	○	○	○	
		線形代数学Ⅱ	2			○	○	○	○	
		線形代数学演習Ⅰ	1			○	○	○	○	
		線形代数学演習Ⅱ	1			○	○	○	○	
		プログラミングⅠ	2			○	○	○	○	
		プログラミングⅡ	2			○	○	○	○	
		プログラミングⅢ	2				○	○	○	
		技術者倫理	2					○	○	
		理工学プロジェクト	2					○	○	

選択必修		科学技術史		2			○	○	○	2単位以上
		科学技術英語		2			○	○	○	
		知的財産論		2			○	○	○	
		文献講読		2				○	○	
必修	専門基礎科目	情報工学概論	2			○	○	○	○	12単位
		情報処理Ⅰ	2				○	○	○	
		プログラミングⅣ	2				○	○	○	
		情報理論	2				○	○	○	
		データ構造とアルゴリズム	2				○	○	○	
		論理回路	2				○	○	○	
		情報工学演習Ⅰ	2				○	○	○	4単位
		情報工学演習Ⅱ	2					○	○	
選択必修	専門基幹科目	情報数学		2			○	○	○	12単位以上
		人工知能		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			○	○	○	
		コンピュータインタラクション		2			○	○	○	
		データベース工学		2			○	○	○	
		情報処理Ⅱ		2			○	○	○	
		情報デバイス		2			○	○	○	
		R言語プログラミング		2			○	○	○	
		情報通信ネットワーク		2				○	○	
		情報セキュリティ		2				○	○	

選択必修		デジタルメディア処理		2				○	○	
		信号処理		2				○	○	
		自然言語処理		2				○	○	
		ヒューマンインタフェース		2				○	○	
		ソフトウェア工学		2				○	○	
	専門発展科目	コンピュータグラフィックス		2				○	○	4単位以上
		画像・音声・情報処理		2				○	○	
		セキュアネットワーク		2				○	○	
		組込みシステム		2				○	○	
	専門展開科目	確率・統計		2		○	○	○	○	6単位以上
		オペレーションズ・リサーチ		2		○	○	○	○	
		統計的推測Ⅰ		2			○	○	○	
		統計的推測Ⅱ		2			○	○	○	
		微分方程式		2			○	○	○	
		数理最適化		2			○	○	○	
		テキストマイニング		2			○	○	○	
		機械学習Ⅰ		2			○	○	○	
		フーリエ解析		2			○	○	○	
		多変量解析		2				○	○	
		機械学習Ⅱ		2				○	○	
		深層学習		2				○	○	
		ベイズ統計学		2				○	○	
		時系列解析		2				○	○	

	電子回路Ⅰ		2			○	○	○
	電気電子計測		2			○	○	○
	ロボットの機構と運動		2				○	○
	制御工学Ⅰ		2				○	○
	制御工学Ⅱ		2				○	○
	波形処理		2				○	○
	光通信		2				○	○
	無線通信システム		2				○	○