

情報システム系 情報処理科 教科の細目（平成30年度改正）

課程：専門課程

区分	教科の科目	訓練時間	教科の細目
系基礎学科	1 電子工学概論	35	電子回路、論理回路、論理素子、記憶素子、集積回路
	2 情報数学	70	集合、写像、代数系、順列・組合せ、確率・統計、離散分布、数値微積分、連立一次方程式
	3 計算機工学	70	処理装置、記憶装置、入出力装置、命令セット、アセンブラ言語、アーキテクチャ
	4 ソフトウェア工学	70	言語理論、プログラム構造、プログラミング言語、プログラム設計論、構造化プログラミング、モジュール分割、プログラミング図式、プログラミング論、オブジェクト指向
	5 生産工学	35	生産工学総論、生産組織、標準化と規格、品質管理
	6 安全衛生工学	35	安全衛生基準、安全の基本原則、安全管理、衛生管理、健康管理、環境管理
	系基礎学科合計		315
系基礎実技	1 情報数学演習	70	数値解析プログラミング
	2 ソフトウェア工学基本実習	70	構造化プログラミング、オブジェクト指向プログラミング、オペレーティングシステム利用技術
	3 計算機工学実習	95	基本的なアセンブラ言語による計算機操作、ノイマン型計算機による命令の順次実行制御、各種データの計算機上の表現、計算機の論理回路、演算回路、制御回路、記憶回路、入出力回路
	4 安全衛生作業法	15	VDT作業の安全衛生、環境衛生の保持
	系基礎実技合計		250
専攻学科	1 数理統計	70	誤差、関数近似、線形計画法、最適化、ネットワーク計画法：OR、回帰分析、多変量解析、分散解析
	2 情報通信工学	70	データ通信、伝送制御手順、パケット交換方式、通信プロトコル、LAN、インターネット、通信管理
	3 データベースシステム	110	ファイル構成、アクセス法、ファイル操作、データベースシステム、データベースモデル
	4 オペレーティングシステム	110	プロセス管理、データ管理、記憶管理、入出力管理
	5 情報システムセキュリティ論	70	システム構成、処理方法、性能評価、信頼性、セキュリティ、企画・開発時の監査、運用業務の監査
	専攻学科合計		430
専攻実技	1 データ処理実習	255	データベース実習、データ分析処理、ファイル構造演習
	2 経営分析実習	70	PDCAサイクル、損益計算、事例による経営分析
	3 計算機処理実習	145	システムプログラミング、オペレーションズリサーチ関連プログラミング、シミュレーション、線形計画、動的計画、日程計画、マルコフ連鎖、待ち行列、機械学習
	4 情報通信実習	70	対話型システム画面設計・演習、ネットワークシステム各種機能動作演習等
	専攻実技合計		540