

授業科目名	コンピュータテクノロジー			科目コード	MJIK 0001
学科・コース名	情報システム科 IT高度専門士コース			履修区分	必修
授業形態	講義	開講学年	1年次	学期	前期
担当教員	平川 貴之	実務経験	有	単位数	4 単位
授業の目的・目標	本講義では、コンピュータのハードウェアおよびソフトウェアの基本構造と動作原理を体系的に理解し、情報システムを支える基盤技術についての基礎的知識を修得することを目的とする。				
授業の概要	コンピュータシステムの基盤技術を理解するための入門講義であり、ハードウェア構成要素、データの内部表現、CPUの動作、論理回路、記憶装置、オペレーティングシステムの基本機能について体系的に学ぶ。国家試験レベルの基礎知識の習得を視野に入れ、理論理解と問題演習を通して基礎力を養成する。				
回	授業計画・内容			授業外学習の内容	授業外学習時間
1	ガイダンス テクノロジーの概要理解と取り組み目標を定める			授業の復習を行う	60分
2	第1部第1章 コンピュータの基本構成			授業の復習を行う	60分
3～8	第1部第2章 コンピュータのデータ表現			授業の復習を行う	90分
9～15	第1部第3章 中央処理装置と主記憶装置			授業の復習を行う	90分
16～18	第1部第4章 補助記憶装置			授業の復習を行う	90分
19～21	第1部第5章 入出力装置			授業の復習を行う	90分
22～27	第2部第1章 情報処理システムの処理形態			授業の復習を行う	150分
28～33	第2部第2章 高信頼化システムの構成			授業の復習を行う	150分
34～39	第2部第3章 情報処理システムの評価			授業の復習を行う	120分
40～42	第2部第4章 ヒューマンインタフェース			授業の復習を行う	120分
43～45	第2部第5章 マルチメディア			授業の復習を行う	120分
46～51	第3部第1章 ソフトウェアの分類			授業の復習を行う	150分
52～57	第3部第2章 OS(オペレーティングシステム)			授業の復習を行う	150分
58～63	第3部第3章 プログラム言語と言語プロセッサ			授業の復習を行う	150分
64～66	第3部第4章 ファイル			授業の復習を行う	120分
67～72	第4部第1章 データベースの概要			授業の復習を行う	120分
73～78	第4部第2章 SQL			授業の復習を行う	120分
79～81	第4部第3章 いろいろなデータベース			授業の復習を行う	120分
82～84	第5部第1章 インターネット			授業の復習を行う	120分
85～87	第5部第2章 ネットワークアーキテクチャ			授業の復習を行う	120分
88～90	第5部第3章 LAN			授業の復習を行う	120分
91～93	第5部第4章 ネットワークの仕組み			授業の復習を行う	120分
94～96	第5部第5章 ネットワーク管理			授業の復習を行う	120分
97～99	第6部第1章 情報セキュリティの概要			授業の復習を行う	120分
100～102	第6部第2章 情報セキュリティ対策			授業の復習を行う	120分
103～105	第7部第1章 データ構造			授業の復習を行う	120分
106～108	第7部第2章 基本アルゴリズム			授業の復習を行う	120分
109～111	テクノロジー総復習①			授業の復習を行う	150分
112～117	テクノロジー総復習②			授業の復習を行う	150分
118～120	まとめ 資格取得を前提に基本的な知識を再チェック			授業の復習を行う	150分
評価方法	・授業の取り組み状況(50%)、総合試験(50%)とする。 総合試験については、到達目標に明示されている定期試験の評価基準とする。				
教科書参考書	・ITワールド(インフォテックサーブ)				