

学科 学年	S 3	科目 分類	情報処理[情処] Information Technology	講義	必修	通年	2履修単位	学習教育 目標	3	担 当	藤尾三紀夫 FUJIO Mikio
概 要	情報処理関連について学ぶ学生にとって、情報処理技術は全ての情報関連の教科における基礎となる重要な知識である。これら技術を体系的にまとめ、その能力をはかるのが情報処理技術者試験である。本講義では、2年生での電子計算機の講義内容に引き続いて、ソフトウェアの基礎からアルゴリズムとデータ構造、データ通信とデータベース、そしてシステム開発から維持管理までの広範囲について、情報処理試験の出題項目に従って解説し、課題として過去の問題を全て解く。										
科目目標 (到達目標)	基本情報処理技術者試験の午前問題で合格(75%正答)レベルを取得できる										
教科書 器材等	教科書：2年生の講義「電子計算機」で用いた教科書を用いる 資料：過去の問題など（ http://情報処理試験.jp/ を参照のこと）										
評価の基準と 方法	・定期試験の結果を基準(90%)に、受講態度[質疑応答/いねむり](10%)を考慮して評価を行う。 ・基本情報処理技術者試験に合格した学生は成績に配慮する。										
関連科目	電子計算機										
授業計画											
	参観	(授業は原則として教員が自由に参加できますが、参観欄に×印がある回は参観できません。)									
第1回		ガイダンス、教科書の進捗状況の確認									
第2回		アルゴリズムとデータ構造（概要）									
第3回		アルゴリズムとデータ構造（配列、リスト構造、ツリー構造、探索、ソート）									
第4回		ファイル管理（ファイルの構成と構造）									
第5回		ファイル管理（ファイルの編成と用途）									
第6回		データベース（データモデル）									
第7回		データベース（SQL言語）									
第8回	×	前期中間試験									
第9回		ネットワーク（プロトコル、伝送制御、OSI 7層）									
第10回		ネットワーク（同期制御、通信機器と回線）									
第11回		ネットワーク（LAN, TCP/IP, インターネット）									
第12回		システムの開発と運用（システム開発、外部内部設計、プログラミング）									
第13回		システムの開発と運用（デバッグ、テスト）									
第14回		システムの開発と運用（保守と作業管理、PERT図）									
第15回	×	定期試験（前期期末試験）									
第16回		試験問題の解説									
第17回		情報処理システム（システム構成）									
第18回		情報処理システム（信頼性と性能）									
第19回		セキュリティと標準化（セキュリティ、標準化）									
第20回		情報化と経営（企業と情報システム）									
第21回		情報化と経営（オペレーションリサーチ）									
第22回		まとめと演習（全体の説明と過去問の解説）									
第23回	×	後期中間試験									
第24回		演習（午後の過去問の解説）：総合情報センター									
第25回		演習（午後の過去問の解説）：総合情報センター									
第26回		演習（プログラミング基礎, Visual Studioの使い方）：総合情報センター									
第27回		演習（プログラミング基礎, Visual Studioの使い方）：総合情報センター									
第28回		演習（Visual Studioを使った過去問の解説）：総合情報センター									
第29回		演習（Visual Studioを使った過去問の解説）：総合情報センター									
第30回	×	定期試験（後期末試験）									
第31回		講義のまとめ、アンケート回収、試験問題の解説									
オフィス アワー		水曜日 16:20-17:00（なお、教員室に在室している際には随時質問等を受け付ける）									
授業アンケー トへの対応		・説明が早口にならないように心掛ける・資格試験の案内を行う ・午前問題に関する講義を早期に終了し、午後問題にも言及し資格試験に備える									
備 考		過去問等は http://情報処理試験.jp/ を参考に自学自習すること。質問はメールでも受け付ける。									
更新履歴		20130322 初版									