

年 度	2021 年度		
科 目	情報試験対策 I 【演習形式】		
担 当	松永 公廣、宗原 幸子	使用教室	34 教室
実 務 経 験	<p>松永公廣：専門学校や大学で、「プログラミング」、「電気計測」、「経営情報システム論」、「データベース概論」などを指導してきた。博士（人間科学 大阪大学）</p> <p>宗原幸子：(株)日立製作所で P G、S E として企業のシステム開発に従事する。北大阪商工会議所で P G、S E として市役所、企業のシステム開発に従事する。大阪国際大学で C 言語や統計等の教鞭をとる。</p> <p>第二種情報処理技術者認定試験、初級システムアドミニストレータ試験、文部省認定画像情報技能検定 C G 部門 2 級、高等学校教諭二級普通免許（数学）、中学校教諭一級普通免許（数学）の資格を有する。</p>		
種 別	レ前期 ・ 後期 ・ 通年		
到 達 目 標	国家試験である情報処理技術者試験「基本情報技術者試験」の合格を目指す。		
資格実施月	基本情報技術者試験：4 月第 3 日曜日、10 月第 3 日曜日 基本情報技術者試験の午前試験修了認定試験：12 月、1 月		
評 価 方 法	定期考査（中間・期末）の成績（70%）と課題提出や出席状況等の平常点（30%）の合計		
教 科 書 等	「基本情報技術者午前問題集」「基本情報技術者午後問題集」		
授 業 計 画	<p>高度 IT 人材となるために必要な基本的知識・技能を学び、実践的な活用能力を身に付ける。</p> <p>基本情報技術者試験について、学生一人一人の習熟度や受験予定日、資格取得状況等に応じて、下記の出題範囲の中から、適宜、問題演習・解答・解説を実施する。</p> <p>本試験を合格した学生に対しては、IPA（独立行政法人 情報処理推進機構）の上位の試験である「応用情報技術者試験」の受験準備に対応する。</p> <p>また IPA の下位の試験であり、IT を利活用する人が備えておくべき基礎的な知識技能と問う試験である「IT パスポート」の受験を希望する学生には、それに対応すべく問題演習・解答・解説を実施し、資格取得を目指す。</p> <p>各週のテーマに沿って知識確認演習、発展演習を行う。</p> <p>1 週目 離散数学、応用数学、情報に関する理論</p> <p>2 週目 データ構造、アルゴリズム、プログラミング</p>		

授 業 計 画

- 3 週目 コンピュータ構成要素、プロセッサ、メモリ、バス、入出力デバイス、
入出力装置
- 4 週目 システムの構成、システムの評価指標
- 5 週目 ソフトウェア、オペレーティングシステム、ミドルウェア、ファイルシステム
- 6 週目 ハードウェア
- 7 週目 ヒューマンインタフェース技術、インタフェース設計
- 8 週目 マルチメディア技術、マルチメディア応用
- 9 週目 データ操作、トランザクション処理、データベース応用
- 10 週目 通信プロトコル、ネットワーク管理、ネットワーク応用
- 11 週目 情報セキュリティ、情報セキュリティ管理、セキュリティ技術評価
- 12 週目 システム要件定義、システム方式設計、ソフトウェア要件定義、
ソフトウェア方式設計・ソフトウェア詳細設計
- 13 週目 開発プロセス・手法、知的財産適用管理、開発環境管理
- 14 週目 プロジェクトマネジメント、プロジェクトの統合、
プロジェクトのステークホルダ、プロジェクトのスコープ
- 15 週目 サービスマネジメント、サービスマネジメントシステムの計画及び運用
パフォーマンス評価及び改善
- 16 週目 システム監査、内部統制
- 17 週目 情報システム戦略、業務プロセス、ソリューションビジネス
- 18 週目 経営戦略手法、マーケティング、ビジネス戦略と目標・評価
- 19 週目 経営管理システム