

年 度	2019 年度		
科 目	基本情報試験 I・II（基本情報試験 I・II） 【演習形式】		
担 当	玄藤 一則	使用教室	33
実 務 経 験	第二種情報処理技術者試験と初級システムアドミニストレータ試験の資格を有し、高等学校教諭として現在の「基本情報技術者試験」「IT パスポート試験」を指導してきた。		
種 別	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」・「IT パスポート」の合格を目指す。		
資 格 実 施 月	基本情報技術者試験：4月第三日曜日、10月第三日曜日 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>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、下記の基本情報技術者試験の出題範囲の中から、適宜、午後問題を中心に、問題演習・解答・解説を実施し、知識技能の確実な定着を目指す。</p> <p>また、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>基本情報技術者試験の出題分野</p> <ol style="list-style-type: none"> 基礎理論 基礎理論（離散数学、応用数学、情報に関する理論、通信に関する理論、計測・制御に関する理論） アルゴリズムとプログラミング（データ構造、アルゴリズム、プログラミング、プログラム言語、その他の言語） コンピュータシステム 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） ハードウェア（電気・電子回路、機械・制御、構成部品及び要素と実装、論理設計） システム構成要素（システムの構成、システムの評価指標） 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、開発ツール、オープンソースソフトウェア） 技術要素 ヒューマンインタフェース（ヒューマンインタフェース技術、インタフェース設計） 		

授 業 計 画	<p>マルチメディア（マルチメディア技術、マルチメディア応用）</p> <p>データベース（データベース方式、データベース設計、データ操作、トランザクション処理、データベース応用）</p> <p>ネットワーク（ネットワーク方式、データ通信と制御、通信プロトコル、ネットワーク管理、ネットワーク応用）</p> <p>セキュリティ（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、情報セキュリティ対策、セキュリティ実装技術）</p> <p>4. 開発技術</p> <p>システム開発技術（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、ソフトウェア構築、ソフトウェア結合・ソフトウェア適格性確認テスト、システム結合・システム適格性確認テスト、導入、受入れ支援、保守・廃棄）</p> <p>ソフトウェア開発管理技術（開発プロセス・手法、知的財産適用管理、開発環境管理、構成管理・変更管理）</p> <p>5. プロジェクトマネジメント</p> <p>プロジェクトマネジメント（プロジェクトマネジメント、プロジェクト統合マネジメント、プロジェクトステークホルダマネジメント、プロジェクトスコープマネジメント、プロジェクト資源マネジメント、プロジェクトタイムマネジメント、プロジェクトコストマネジメント、プロジェクトリスクマネジメント、プロジェクト品質マネジメント、プロジェクト調達マネジメント、プロジェクトコミュニケーションマネジメント）</p> <p>6. サービスマネジメント</p> <p>サービスマネジメント（サービスマネジメント、サービスの設計・移行、サービスマネジメントプロセス、サービスの運用、ファシリティマネジメント）</p> <p>システム監査（システム監査、内部統制）</p> <p>7. システム戦略</p> <p>システム戦略（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、システム活用促進・評価）</p> <p>システム企画（システム化計画、要件定義、調達計画・実施）</p> <p>8. 経営戦略</p> <p>経営戦略マネジメント（経営戦略手法、マーケティング、ビジネス戦略と目標・評価、経営管理システム）</p> <p>技術戦略マネジメント（技術開発戦略の立案、技術開発計画）</p> <p>ビジネスインダストリ（ビジネスシステム、エンジニアリングシステム、e - ビジネス、民生機器、産業機器）</p> <p>9. 企業と法務</p> <p>企業活動（経営・組織論、OR・IE、会計・財務）</p> <p>法務（知的財産権、セキュリティ関連法規、労働関連・取引関連法規、その他の法律・ガイドライン・技術者倫理、標準化関連）</p>
---------	---

