

教科目名 コンピュータ基礎 (Foundation of Computer)

学科名・学年 : 情報工学科 1 年

単位数など : 必修 2 単位 (前期 1 コマ, 後期 1 コマ, 授業時間 46.5 時間)

担当教員 : 安部 民枝

授業の概要			
コンピュータの基本原理は、情報処理技術者として必要不可欠な知識である。本講義では、動作原理から基本構成について学習を行った上で、電子計算機の動作と密接な関わりを持つ 2 進数・デジタル情報・論理演算の基礎についても演習を行う。			
達成目標と評価方法			大分高専目標 (B2)
(1) コンピュータのハードウェアの基礎について理解する。(定期試験)			
(2) コンピュータのソフトウェアの基礎について理解する。(定期試験)			
(3) コンピュータに用いられる演算の基礎について理解する。(定期試験)			
(4) 演習を通して理解を深めるとともに、継続的な学習ができる。(課題)			
回	授 業 項 目	内 容	理解度の自己点検
1 2 3-5 6-8	イントロダクション メディアリテラシー 基礎理論 コンピュータ構成要素	○インターネットとの携わり方など ○離散数学 ○プロセッサ ○メモリ, 入出力デバイス	【理解の度合い】
9	前期中間試験		【試験の点数】 点
10 11-12 13-14	前期中間試験の解答と解説 システム構成要素 ソフトウェア	○システムの構成, 評価指標 ○オペレーティングシステム	【理解の度合い】
15	前期期末試験		【試験の点数】 点
	前期期末試験の解答と解説		
16 17 18 19-22	ハードウェア ユーザインターフェイス マルチメディア データベース	○回路図 ○インターフェイス設計 ○マルチメディア技術 ○データベース設計, データ操作	【理解の度合い】
23	後期中間試験		【試験の点数】 点
24 25-27 28-29	後期中間試験の解答と解説 ネットワーク セキュリティ	○ネットワーク方式, データ通信と制御 ○情報セキュリティ管理, 対策	【理解の度合い】
30	後期期末試験		【試験の点数】 点
	後期期末試験の解答と解説		
履修上の注意	情報処理技術者として最低限必要な内容について、広範囲に渡って学習するので、目的意識を持って自学自習すること。わからない点は質問すること。		【総合達成度】
教科書	原 寿雄, 「1 回で受かる! 基本情報技術者合格テキスト」, 成美堂出版		
参考図書	情報処理教科書 基本情報技術者 2015 年版 (翔泳社) など		
自学上の注意	受講と並行し各種情報処理技術試験を受験することを強く薦める。		
関連科目	コンピュータネットワーク, 情報理論		
総合評価	達成目標の(1)~(4)について、定期試験と課題で評価する。 総合評価 = 定期試験 * 0.7 + 課題 * 0.3 受講態度等により総合評価の 20 点を限度として減点することがある。 再試験は、実施しない。		【総合評価】 点