日本工学院八王子専門学校 2023年度 AIシステム科 コンピュータ・テクノロジー 講義 単位 対象 1年次 開講期 前期 区分 必 種別 時間数 60 4 瀬髙昌弘、近藤恵子、太田晶、ラザフィマナンテナエドゥアルド システムエンジニア 実務 担当教員 有 職種 経験 授業概要 コンピューターの基礎理論、システム開発技術などテクノロジー分野について学ぶ。 到達目標 基本情報処理技術者試験におけるテクノロジ分野での知識を身につけることを目標とする。コンピュータ構成要素では、プロセッサ、メモリ、バスなどについての知識を正しく理解できること。コンピュータシステムでは、コンピュータ構成要素、システム構成要素、ソフトウェア、ハードウェアについての知識を正しく理解できること。技術要素では、ヒューマンインタフェース、マルチメディアについての知識を正しく理解できること。 授業方法 コンピュータ構成要素では、プロセッサ、メモリ、バスなどについて学びます。コンピュータシステムでは、コンピュータ構成要素、システム構成要素、ソフトウェア、ハードウェアについて学びます。技術要素では、ヒューマンインタフェース、マルチメディアについて学ぶ。前回の講義内容を理解し、習得済みであることを前提として授業を進める。理解不足は放置せず、復習してから講義に臨む必要がある。 成績評価方法 試験と課題、理解度確認の小テストを総合的に評価する。授業参加度、授業態度も評価に含まれる。

履修上の注意

資料、ノート、筆記用具を必ず持参すること。資格試験は、講義時間の学習だけでは合格困難であり、学生自身が主体的に自宅学習を進めることが肝要である。授業に出席するだけでなく、社会人への移行を前提とした受講マナーで授業に参加すること。理由のない遅刻や欠席は認められない。授業時数の4分の3以上出席しない者は最終評価を受けることができない。

教科書教材

配布資料

回数	授業計画
第1回	H/W コンピュータの基本構成(コンピュータの基本構成について理解できる。)
第2回	H/W コンピュータのデータ表現(コンピュータのデータ表現について理解できる。)
第3回	H/W 中央処理装置と主記憶装置(中央処理装置と主記憶装置の種類とそのそれぞれの特徴 について理解できる。)

2023年度 日本工学院八王子専門学校		
AIシステム科		
コンピュータ・テクノロジー		
第4回	H/W 補助記憶装置(補助記憶装置の種類とそのそれぞれの特徴について理解できる。)	
第5回	H/W 入出力装置(入出力装置の種類とそのそれぞれの特徴について理解できる。)	
第6回	情報処理システムの処理形態(情報処理システムの処理形態について、その種類とそれぞれの特徴について理解できる。)	
第7回	高速化システムの構成(高速化システムの構成について、その方式とそれぞれの特徴について理解できる。)	
第8回	情報処理システムの評価(情報処理システムの評価について理解できる。)	
第9回	ヒューマンインターフェース (ヒューマンインタフェースの種類とそのそれぞれの特徴に ついて理解できる。)	
第10回	マルチメディア(各メディアの種類とそのそれぞれの特徴について理解できる。)	
第11回	S/W ソフトウェアの分類(ソフトウェアの分類とそのそれぞれの特徴について理解できる。)	
第12回	S/W オペレーティングシステム(オペレーティングシステムの種類とそのそれぞれの特徴 について理解できる。)	
第13回	S/W プログラム言語(プログラム言語の種類とそのそれぞれの特徴について理解できる。)	
第14回	S/W ファイル(ファイル形式の種類とそのそれぞれの特徴について理解できる。)	
第15回	総まとめ(これまで学んできた内容について思い起こすことができる。)	