

2020年度 日本工学院八王子専門学校											
I Tスペシャリスト科											
コンピュータ・テクノロジー1											
対象	1年次	開講期	前期	区分	必	種別	講義	時間数	60	単位	4
担当教員	金井			実務 経験	有	職種	システムエンジニア				
授業概要											
コンピュータの基礎理論などテクノロジー分野について学びます。											
到達目標											
基本情報処理技術者試験におけるテクノロジー分野での知識を身に着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。各分野、基本情報技術者試験の該当する過去問演習、解説を行う。											
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											
教科書、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定期試験を受験することができない。											
教科書教材											
ITワールド/e-FESTA											
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）										

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（ヒューマンインター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）