

2023年度 日本工学院専門学校											
IT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	必修	種別	講義	時間数	60	単位	4
担当教員	片山 圭子			実務 経験	有	職種	医薬情報担当者(MR)				
担当教員紹介											
<p>医薬品メーカーで臨床検査薬および医療機器の開発・品質保証・カスタマーサービス・薬事申請業務等に従事、品質保証部門ではソフトウェアのテスト業務にも携わる。中学・高校(理科)の教員免許を保有。</p>											
授業概要											
<p>コンピューターにかかわるITの知識を幅広く知り、理解できるようになることを目的とする。また、コンピューターや情報システムの基礎知識を、基本情報処理技術者試験対策を兼ねて習得することを目的とする。基本情報処理技術者試験ではテクノロジ系、マネジメント系、ストラテジ系から幅広く出題されます。本講義はその中のテクノロジ系の範囲の内容について、問題を読み解き適切な回答を考える力を身につけていく。</p>											
到達目標											
<p>本講座の最最終到達目標は基本情報処理技術者試験に合格できることである。基本情報処理技術者試験のテクノロジ系の出題範囲「ハードウェア」「情報システム」「ソフトウェア」の各分野で、試験問題を理解しその質問に答えられる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。</p>											
授業方法											
<p>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。各分野ごとに該当する過去問演習、解説を行う。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。</p>											
成績評価方法											
試験・課題	50%	試験と課題を総合的に評価する									
小テスト	10%	授業内容の理解度を確認するために実施する									
レポート	10%	授業内容の理解度を確認するために実施する									
成果発表	0%										
平常点	30%	積極的な授業参加度、授業態度によって評価する									
履修上の注意											
<p>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すす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。</p>											
教科書教材											
「ITワールド」(インフォテックサーブ)											
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										

2023年度 日本工学院専門学校	
ITスペシャリスト科	
コンピュータ・テクノロジー1	
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