

日本工学院専門学校		開講年度	2020年度(令和2年度)		科目名	コンピュータ・テクノロジー1	
科目基礎情報							
開設学科	パソコン・ネットワーク科		コース名	パソコン・ネットワークコース		開設期	前期
対象年次	1年次		科目区分	必修		時間数	60時間
単位数	4単位		開講時間	月曜 1時限目～		授業形態	講義
教科書/教材「ITワールド」(インフォテックサーブ)							
担当教員情報							
担当教員	西山 睦			実務経験の有無・職種	有・システムエンジニア		
学習目的							
現代社会で広く活用されているコンピュータを構成する各要素について、その基礎的な仕組みと理論の習得を目的とします。当講義では、各要素のうちハードウェアとソフトウェアで使用されている基本的な技術について取り上げます。また、国家試験である基本情報技術者試験(テクノロジー分野)の試験対策も兼ね、問題を読み解き適切な解答を考える力を身につけていきます。							
到達目標							
本講義の到達目標は、1年次の7月、12月、1月に行われる基本情報技術者試験の午前免除試験(修了試験)、ならびに国家試験であるITパスポート試験の合格です。また、最終到達目標である基本情報技術者試験の合格に必要な応用力の習得を念頭に置き、午後問題を読み解き適切な解答を考える力を身につけるための基礎力の定着を図ります。							
教育方法等							
授業概要	教科書にもとづき、コンピュータで使用される技術の基礎理論について理解し、各種資格試験の問題演習を通して知識の定着を図ります。						
注意点	教科書、ノート、筆記用具を必ず持参してください。資格試験は、講義時間の学習だけで合格することは困難です。主体的に自宅学習を行い、繰り返し問題を解くことで知識の定着を図ってください。また解けない問題の洗い出しを行い、教科書または担当教員の力を借り、解けるまで粘り強く取り組みましょう。理由のない遅刻や欠席は認められず、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ません。						
評価方法	種別	割合	備 考				
	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 (口頭・実技)	0%	授業時間内に行われる発表方法、内容について評価する				
	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				
授業計画(1回～15回) 1回(4)時間 ※45分を1時間とする							
回	授業内容		各回の到達目標				
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				
2回	"		"				
3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				
4回	"		"				
5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				
6回	"		"				
7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				
8回	"		"				
9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				
10回	"		"				
11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				
12回	"		"				
13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				
14回	"		"				
15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				
授業計画(16回～30回)							
回	授業内容		各回の到達目標				
16回	"		"				
17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				
18回	"		"				
19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				
20回	"		"				
21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				
22回	"		"				
23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				
24回	"		"				
25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				
26回	"		"				
27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				
28回	"		"				
29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				
30回	"		"				