

講義名	対)19-コンピュータシステム/15-コンピュータ基礎		
担当教員	澤田 清		
開講期・曜日・時限	前期 火曜日 2時限	授業形態	講義
履修開始年次	2年生	単位数	2
備考			
<b>主題と概要</b>			
<p>基本情報技術者試験の出題範囲を中心に、コンピュータシステムのハードウェアとソフトウェアについて学ぶ。前半のハードウェアでは、プロセッサの動作原理、メモリや磁気ディスクなどの記憶装置、入出力装置について、最新の情報を交えながら講義する。また、後半のソフトウェアでは、オペレーティングシステムの各種機能を中心に説明する。毎回の授業で、基本情報技術者試験の過去問題を解く演習も行う。</p>			
<b>到達目標</b>			
コンピュータシステムのハードウェアおよびソフトウェアの基礎知識を修得する。			
<b>提出課題</b>			
授業時に問題演習を行う。			
<b>課題（レポートや小テスト等）に対するフィードバック</b>			
授業時に、全体または個別に説明する。			
<b>評価の基準</b>			
提出課題（100%）			
<b>履修にあたっての注意・助言他</b>			
なし			

<b>教科書</b>				
.使用しない。				
<b>プリント資料及び参考文献</b>				
毎回、プリント資料を配付する。				
<b>授業計画</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. コンピュータの構成、プロセッサの動作原理</li> <li>2. 命令とアドレス指定</li> <li>3. プロセッサの性能</li> <li>4. プロセッサの高速化技術、メモリの種類と特徴</li> <li>5. メモリアクセスの高速化</li> <li>6. 磁気ディスク装置</li> <li>7. 磁気ディスク装置、光ディスク装置、光磁気ディスク装置</li> <li>8. 入力装置、出力装置</li> <li>9. 入出力インタフェース</li> <li>10. オペレーティングシステム、ジョブ管理とタスク管理</li> <li>11. マルチプログラミング、割り込み</li> <li>12. 実記憶管理、仮想記憶管理</li> <li>13. プログラムの性質、階層ファイルシステム、ファイル編成</li> <li>14. システムの処理形態、高信頼化システム</li> <li>15. 稼働率</li> </ol>				
<b>授業形態（アクティブ・ラーニング）</b>				
ア：PBL（課題解決型学習）		イ：反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）		
ウ：ディスカッション、ディベート		エ：グループワーク		
オ：プレゼンテーション		カ：実習、フィールドワーク		
キ：その他（A-L型であるけども、以上の項目のいずれにも該当しない場合）				
<b>準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間</b>				
配付資料を用いて、授業内容および演習問題の復習を毎回4時間程度行うこと。				
<b>卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目の関連</b>				
到達目標を達成することは、DPの情報処理の専門的知識と情報技術を身に付けることである。				
<b>双方向授業の実施及びICTの活用に関する記述</b>				
<b>実務経験の有無及び活用</b>				
<b>備考</b>				
一時的に通学困難になった場合は、対面授業の中での対応（オンデマンド授業へ移動はしない）とする。				