

科目名	コンピュータ序論			担当教員	船越 紫	
単位	2単位	講義区分	講義		ナンバリング	ED2MC0401
期待される学修成果	基礎教養 教科教育					
アクティブ・ラーニングの要素	該当なし					
実務経験						
実務経験を生かした授業内容						
到達目標及びテーマ	<テーマ> コンピュータのハードウェア・ソフトウェアに関する基礎事項の理解。 <到達目標> コンピュータの基本を理解し、今後の学修（特にコンピュータ・数学の各科目）にコンピュータを活用できるようにすることを旨とする。					
授業の概要	過去の計算道具から現在のコンピュータに至る歴史とコンピュータの基礎となる数学、コンピュータによるデータ処理（数値、文書）の初歩について学ぶ。またコンピュータのプログラム作成の初歩を学ぶ。 【デジタル技術利用 該当番号：①，③，④】					

授業計画	
第1回	身の回りのコンピュータ，コンピュータの歴史
第2回	コンピュータのしくみ（基本構造、ハードウェアとソフトウェア）
第3回	数学的基礎 1（自然数の二進法）
第4回	数学的基礎 2（整数の補数表示）
第5回	数学的基礎 3（論理代数の基本性質）
第6回	数学的基礎 4（論理代数と二進法での演算）
第7回	パソコン操作の基本
第8回	プログラム体験の準備（ソフトウェア，C#について）
第9回	プログラム体験 1（入力と出力）
第10回	プログラム体験 2（数値と文字）
第11回	プログラム体験 3（制御文～if文，if-else文～）
第12回	プログラム体験 4（制御文～連続したif文，if-else文，ネスト～）
第13回	プログラム体験 5（制御文～for文，回数型～）
第14回	プログラム体験 6（制御文～while文，条件型～）
第15回	プログラム体験 7（データの入力）

事前学修	2時間	二進法などの数学の基礎を復習しておくこと、後半では必要に応じて事前にプログラムの内容について指示するので、その都度学んだ基礎知識を復習しておくこと。
事後学修	2時間	各回の授業内容を整理して理解を確実にしておくこと、コンピュータ教室のPCなどを積極的に活用して実際にコンピュータを作動させての復習に勉めること。
フィードバックの方法	講義中に課す課題もしくは小テスト・レポートの添削、解説を通して問題点の指導を行う。	

成績評価方法	割合（％）	評価基準等
上記以外の試験・平常点評価	60%	各講義の内容に応じて課題もしくは小テストによって評価を行う
定期試験	0%	実施しない
レポート	40%	レポートによって評価を行う

補足事項	
------	--

教科書				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
特になし	なし	なし	なし	なし
参考資料	実物でたどるコンピュータの歴史（山内伸），情報基礎の科学（幸谷智記, 國持良行），C#の絵本 第2版 C#が楽しくなる9つの扉（株式会社アंक），やさしいC#（高橋麻奈）			