

科目名	学年	単位	授業時間	科目区分	授業形態	学修単位		
情報リテラシー : Information Literacy	1S	2	90分×30回	履修	講義/演習・通年	-		
教員名	中島翔太 : NAKASHIMA Shota							
授業概要	コンピュータはさまざまな工学分野において基本的でかつ不可欠なツールとして利用されており、コンピュータの構造や仕組みを理解しておくことは重要である。またインターネット社会とも形容される今日、一人の行動が他の多くの人々に瞬時に影響を及ぼす可能性と危険を認識し、そこに参加するための心構えやルールを理解しておくことも重要となる。前期はこれらの内容を情報処理技術者試験ITパスポートのテキストを用いて学習する。後期はマイコンによる機器の制御や数値計算等のプログラムに用いられているC言語の基礎を学ぶ。C言語の基本データ型、制御構造を学習し、基本的なCプログラムを作成できるようになることを目標とする。							
到達目標			評価方法					
(1) ハードウェア・ソフトウェアの基礎知識を理解することができる。 (2) 情報倫理の必要性を理解することができる。 (3) プログラムの編集・コンパイル・実行の基本的な流れを理解し、実行できる。 (4) C言語の各構文について理解しプログラムを作成できる。 (5) コンパイル時・実行時に出力されるメッセージを理解し、エラーに対処できる。			①中間試験(40%)、②期末試験(40%)、③演習レポート(20%)によって評価する。					
学習・教育目標		(B)	JABEE基準1(1)					
授 業 計 画	回	項目	内 容		回	項目	内 容	
	第1	ガイダンス	本授業の概要を説明する。		第16	ガイダンス・UNIX	後期授業の概要を説明し、UNIXに関する基礎事項を説明する。	
	第2	ハードウェア①	コンピュータの構造について説明する。		第17	C言語の概要	C言語の作成からコンパイル、実行、エラー訂正、レポート作成までの流れを学ぶ。	
	第3	ハードウェア②	入出力装置について説明する。		第18	出力	文字や数字を出力するプログラムを作成する。	
	第4	ソフトウェア	基本ソフトウェア、応用ソフトウェアについて説明する。		第19	変数	変数の概念を学ぶ。	
	第5	コンピュータで扱うデータ①	2進数、文字コードについて説明する。		第20	入力	標準入力(キーボード)から入力を受け取って計算し、表示するプログラムを作成する。	
	第6	コンピュータで扱うデータ②	アナログとデジタルについて説明する。		第21	入出力	入出力に関する演習を行う。	
	第7	中間まとめ	中間まとめとして試験を実施する。		第22	中間まとめ	中間まとめとして試験を実施する。	
	第8	データベース	データベースの基本的概要について説明する。		第23	条件分岐(if文)	変数の値に応じて異なった動作を行うためのif文について学習し、プログラムを作成する。	
	第9	ネットワーク①	ネットワークの概要などについて説明する。		第24	条件分岐(if文)	条件分岐に関する演習を行う。	
	第10	ネットワーク②	インターネットの仕組みについて説明する。		第25	繰り返し(for文)	終了条件が満たされるまで動作を繰り返すためのfor文について学習する。	
	第11	セキュリティ	情報セキュリティの概要について説明する。		第26	繰り返し(while文)	繰り返しの別の方法であるwhile文について学習する。	
	第12	システムの導入①	システムの構成について説明する。		第27	繰り返し	繰り返しに関する演習を行う。	
	第13	システムの導入②	障害対策について説明する。		第28	応用演習①	後期の内容に関する応用演習を行う。	
	第14	システム開発	システム開発・設計、ユーザインタフェースについて説明する。		第29	応用演習②	後期の内容に関する応用演習を行う。	
第15	まとめ	前期のまとめを行う。		第30	まとめ	学習事項全体のまとめを行う。また授業アンケートを行う。		
自学自習の内容	課題として演習問題を示す。レポート課題を課す。							
関連科目	制御情報工学実習I							
教科書	かんたん合格ITパスポート教科書(坂下タリ, インプレスジャパン), 明解C言語入門編(柴田望洋, ソフトバンク・パブリッシング)							
参考書								
授業評価・理解度	最終回到授業評価アンケートを行う。							
副担当教員	江原 史朗							
備考								