

年間教授計画 2024年度 (4月～2月)

実務経験のある教員等による授業

科目	対象	担当	教科書	授業数	年間授業時間
IT基礎	クラス:1年A組 学科:情報テクノロジー科 コース:全	大木	1日で解るC言語 C検定問題集3級, 2級	4時間/週	120時間

授業概要	C言語の基本文法から始めて、ビット演算や再帰処理も含めC言語の全範囲について講義と実習を実施
最終到達目標	C言語の文法を修得しアプリケーションを作成するための技術を身につけるとともに、基本情報技術者試験の合格を目指す
実務経験の活用方法	専門商社の情報システム部において、バッチ処理及びオンライン処理のプログラムを作成した経験がある。作成したプログラムの内容は、得意先や商品ごとの売上集計、オーダーエントリーシステム等である。これらの実務経験を活かし、他人が見ても分かり易くきれいなプログラムを作成する際のポイント「シンプルで分かり易いロジックであること」「ロジックに従った字下げを行い、プログラムの構造を分かり易くする」「簡潔で分かり易い変数名にする」などを留意し実際のプログラミング技法をテキストと整合性をとって教授する。

月	週	単元	内容および授業方法				
前期 (4月～9月)	1	main関数 変数・配列	左記単元ごとに教科書を使用し、必要な知識を30分程度説明。随時質問対応の時間を設けさらに説明(講義)				
	2	分岐制御					
	3	繰り返し制御	左記単元ごとに5～10程度の実習課題(プログラム)を2時間半程度で作成。実習課題は易しい必須課題と高度なオプション課題を用意。教員が随時質問対応を実施するとともに、全ての実習課題を早く終了した学生が、他の学生を教えることにより学生のスキル向上を促進させる(実習)				
	4	ポインタ変数					
	5	文字列操作					
	6	関数	上記実習課題の内、1～3本のC言語プログラムを疑似言語に変更させることで、基本情報技術者試験対策も実施(演習)				
	7	データ入出力	C検3級対策は、テーマごとに5～15分程度説明した後、そのテーマに関する問題を1問ずつ解いて解説。テーマにより類似問題の数は1～6問と異なるが、その問題ごとに解いて解説を繰り返す。本試験の前には、模擬試験を5回実施(講義)				
	8	C検3級対策					
	9	C検3級本試験					
	10	構造体					
	11	ビット演算					
	12	再帰処理	学生のプログラミングスキルを考慮してグループを編成。各グループには、プログラミングスキルが高い学生を少なくとも1名配置(講義)				
	13	文字列操作関数詳細					
	14	復習課題					
	15	復習課題					
後期 (10月～2月)	1	グループ演習	学生の成績と出席状況を管理する学校管理システムを作成。システムの仕様だけ説明し、グループでの共同作業によりプログラムを作成(講義・実習)				
	2	数人のグループによるシステム作成					
	3						
	4		随時質問対応を実施するとともに、サブシステムごとに作成したプログラムを教員が確認。進捗報告を毎時間実施(実習)				
	5						
	6		C検2級対策は、テーマごとに5～15分程度説明した後、そのテーマに関する問題を1問ずつ解いて解説。テーマにより類似問題の数は1～6問と異なるが、その問題ごとに解いて解説を繰り返す。本試験の前には、模擬試験を5回実施(講義)				
	7						
	8						
	9	C検2級対策					
	10						
	11		C検2級本試験				
	12						
	13						
	14						
	15						
成績評価方法	項目 ※1	授業内試験	小テスト	課題内容	出欠状況	授業態度	その他 ()
	割合	前期	70%		30%		
		後期	70%		30%		
備考 ※2							

※1 授業内試験:期間内の総まとめの試験/小テスト:単元ごとのテスト等/課題内容:課題提出および課題の出来具合
その他:()に具体的内容を記載。(例)外部実習評価

※2 備考については、資格取得に対する加点、学習に当たったの留意事項等、上記以外の項目に記載すべきものがある場合に記入。