

年間教授計画 2025年度（4月～2月）

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 コース:ゲームプログラマ以外	山本(昌)	1日で解るC言語 C言語プログラミング能力認定試験2級、3級 過去問題集	4時間/週	120時間

授業概要	C言語は文字通り言語です。初めて英語を学んだ時と同様に、まず基本文法を講義で勉強する。文法を学んだだけではプログラムを書ける様にはならない。演習を通して理解を深め、実際にコーディングをすることでプログラミングスキル向上も目指す。講義と演習の組み合わせでC言語の基礎を修得する。
最終到達目標	C言語の文法を修得し簡単なアプリケーションを独力で作成する為の技術を身につけるとともに、情報系資格試験の合格を目指す。
実務経験の活用方法	IT企業で生産技術、ハードウェア / ソフトウェア開発、SE、営業職を経験。主に製造業のお客様の課題解決のご支援、ご提案を行ってきた。C言語を使った開発経験もあり、自身がぶつかった壁は初学者もぶつかるであろう前提で、学生に分かり易い授業を心掛ける。 C言語を学ぶことでプログラミングやアルゴリズムの勘所も学生に伝えられればと考えている。また、実務を通じて得た経験を学生にフィードバックすることでIT業界で就業することのイメージも掴んでもらいたい。

月	週	単元	内容および授業方法						
前期 （4月～9月）	1	IDE操作、main関数、変数	IT基礎とIT基礎実習は互いに関連する科目であるので、この2科目を連携させて授業を進める。						
	2	配列、分岐制御	C言語概要と学ぶ目的を最初に説明。授業は教科書に沿って行うが、適宜プリントも使用（講義）。 単元ごとにキーポイントを説明した後、例題コードを入力し実行まで行い理解を深める（講義/演習）。 また演習問題を解くことで知識の定着を図る（演習）。 コード入力は実務でも利用されることが一般的な IDE（統合開発環境）を使う。 就業後に生かせるコーディング技術とデバッグ技術の向上を目指す（講義/演習）。						
	3	繰り返し制御							
	4	ポインタ変数							
	5	文字列操作							
	6	関数（再起処理は除く）							
	7	データ入出力	C検3級対策として解説をしながら過去問を解いて行く。これを繰り返すことで本試験での時間配分や 出題傾向を学習してもらいたい（講義/演習）。						
	8	C検3級対策							
	9	C検3級対策/3級本試験							
	10	構造体							
	11	関数（再起処理）							
	12	ユーザー定義 分割コンパイルとライブラリ	プログラミング能力確認の為の課題出題（試験）。						
	13	復習/プログラミング課題							
	14	復習							
	15	復習/試験	C言語全般の理解度確認の為の授業内試験を実施（試験）。						
後期 （10月～2月）	1	演習説明/グループ演習	複数グループに分け、与えられた課題を期限内に完成させるグループ演習を実施。 実業務では複数人で業務を遂行することが一般的である。グループで協業して目的を達成することを通じて、納期を意識して何かを完成させるという実業務の疑似体験をしてもらいたい（演習）。 グループ演習では適宜進捗を確認し、課題完成に向けて助言していく（講義）。 課題完成後はグループ発表も予定（プレゼン練習）。						
	2	グループ演習							
	3	グループ演習							
	4	グループ演習							
	5	グループ演習							
	6	グループ演習	C検2級に必要な事項について講義を実施し知識の定着を図る（講義）。						
	7	C検2級対策講義							
	8	C検2級対策講義							
	9	C検2級対策							
	10	C検2級対策							
	11	C検2級対策	C検2級に向けて重要事項を整理して講義する。講義の後、解説を交え過去問を解いて行く。 これを繰り返すことで本試験での時間配分や出題傾向を学習してもらいたい（講義/演習）。						
	12	C検2級対策							
	13	C検2級対策							
	14	C検2級対策（模擬試験）							
	15	C検2級対策/2級本試験							
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	60%		20%	10%	10%		
		後期	60%		20%	10%	10%		
備考 ※2			C言語プログラミング能力認定試験3級合格者は授業内試験60%達成と見なす。 C言語プログラミング能力認定試験2級合格者は授業内試験60%達成と見なす。						

※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、学習に当たっての留意事項等、上記以外の項目に記載すべきものがある場合に記入。