授業科目　プログラミング概論

【担当教員名】	対象学年	2	対象学科	情報
張　国珍	開講時期	前期	必修選択	選択
	単位数	2	時間数	30

【カリキュラムポリシーとの関連性】

知識・理解	思考・判断	関心・意欲	態度	技能・表現
◎	○			◎

【概要】

本科目では、プログラミング初心者を対象にＣ言語によるプログラミングを経験させ、プログラムを作成できるようにすることが目標である。授業内容はＣ言語のデータ型と変数や配列、演算、制御文、ポインタ、関数、標準・ファイル入出力などのプログラミングの基礎・手法を含む。例文・練習・課題を通して各自の目的に応じた柔軟なプログラムの組み立てを可能にし、Ｃ言語を問題解決のためのツールとして利用できることを目指す。

【学習目標】

１．基本的な操作として、ソースファイルを作成し、ビルドが行える。
２．構文や文法を理解し、自力で正しく読みやすいソースコードを記述できる。
３．作成したソースコードに対し、エラーを見つけ出し、正しく修正することができる。
４．反復や条件による分岐を修得し、目的に合わせたアルゴリズムを理解できる。
５．構造化プログラミングの元に、自力でプログラミングできる。

回数	授業計画・学習の主題	SBO番号	学習方法・学習課題 備考・担当教員
1	ガイダンス、Ｃ言語の概要	1	
2	Ｃ言語の特徴、開発環境の整備	1	
3	読みやすいプログラムを書こう	2	
4	データ型や変換文字列を理解しよう	2, 3	
5	演算子や入出力関数を使おう	2, 3	
6	プログラムを制御する分岐や繰り返しの処理文を理解しよう	2, 3, 4	
7	多重ループや break 文を理解しよう	2, 3, 4	
8	配列や文字列の取り扱い方を理解しよう	2, 3	
9	ポインタを使おう	2, 3	
10	自分の関数を作ろう	2, 3, 5	
11	たくさんのデータの取り扱いを理解しよう	2, 3, 5	
12	構造体って何だろう	2, 3, 5	
13	ファイル処理の基礎を知ろう	2, 3, 5	
14	データ処理をしてみよう	2, 3, 5	
15	まとめ	5	

【使用図書】	＜書名＞	＜著者名＞	＜発行所＞	＜発行年・価格 他＞
教科書 （必ず購入する書籍）	新版 明解Ｃ言語 入門編	柴田望洋	ソフトバンククリエイティブ ； 新版	2004・2,310 円
参考書	やさしいＣ 第３版	高橋 麻奈	ソフトバンククリエイティブ	2007・2,625 円
	独習Ｃ 第４版	ハーバート・シルト、柏原正三、トップスタジオ	翔泳社	2007・3,360 円
	猫でもわかるＣ言語プログラミング 第２版	粂井 康孝	ソフトバンククリエイティブ	2008・1,995 円
	解きながら学ぶＣ言語	柴田 望洋、肘井 真一、高木 宏典	ソフトバンククリエイティブ	2004・1,890 円
その他の資料				

【評価方法】

総合的に評価する

【履修上の留意点】