

# 授業科目 プログラミング概論

【担当教員名】 本間 久文		対象学年	2	対象学科	情報
		開講時期	前期	必修選択	選択
		単位数	2	時間数	30
【ディプロマポリシーとの関連性】					
知識・理解		思考・判断		態度	
◎		○		○	
【概要・一般目標：GI0】 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・行動目標：SBO】					
<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol>					
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、開発環境整備			1	
2	プログラムの枠組み、開発ソフトの利用、入出力処理			1	
3	変数			2	
4	式と演算子			2, 3	
5	分岐処理 1			2, 3	
6	分岐処理 2			2, 3, 4	
7	while による繰り返し			2, 3, 4	
8	for による繰り返し			2, 3	
9	総合練習：数当てゲームを作ってみよう			2, 3	
10	応用練習			2, 3, 5	
11	配列			2, 3, 5	
12	配列と文字列			2, 3, 5	
13	関数を使ってみる			2, 3, 5	
14	関数を作ってみる			2, 3, 5	
15	ポインタ、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)		基礎から学ぶCプログラミング	荒木 義彦、久保 幸弘、小矢 美晴	共立出版	2011・2,200円+税
参考書		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
		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	桑井 康孝	ソフトバンククリ エイティブ	2008・1,995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】 講義の初日から、ご自身のPC、LAN ケーブルを持参してください。		