

科目名		情報処理言語Ⅱ (Information Processing Programming LanguageⅡ)							
学 年	学 科(コース)	単 位 数		必修 / 選択	授業形態	開講時期	総時間数		
第4学年	機械工学科	学修	1 単位	必修	講義	前期	45時間		
担 当 教 員		【常勤】 内堀 晃彦							
学 習 到 達 目 標									
科目の到達 目標レベル	データ解析，機器制御等を目指した基礎的なプログラミングができるよう，演習時間を多めに取り，C言語の基本習得を目指した講義・演習を行う。 本授業の到達目標は，以下のとおりである。 ①配列の概念を理解し，プログラムを作成できる。 ②手続き(関数)の概念を理解し，プログラムを作成できる。 ③標準ライブラリ関数を理解し，プログラムを作成できる。								
到達目標 (評価項目)	優れた到達レベルの 目安	良好な到達レベルの 目安		最低限の到達レベルの 目安		未到達レベルの 目安			
到達目標 ①	配列を用いた実践的な 問題に対するプログラミ ングができる。	配列を用いた簡単な問 題に対するプログラミン グができる。		配列を用いたプログラ ムの動作を説明できる。		配列を用いたプログラ ムの動作を説明できない。			
到達目標 ②	手続き(関数)を用いた実 践的な問題に対するプロ グラミングができる。	手続き(関数)を用いた簡 単な問題に対するプロ グラミングができる。		手続き(関数)を用いた プログラムの動作を説明 できる。		手続き(関数)を用いた プログラムの動作を説明 できない。			
到達目標 ③	標準ライブラリ関数を用 いた実践的な問題に対 するプログラミングがで きる。	標準ライブラリ関数を用 いた簡単な問題に対す るプログラミングがで きる。		標準ライブラリ関数を用 いたプログラムの動作を 説明できる。		標準ライブラリ関数を用 いたプログラムの動作を 説明できない。			
学習・教育目標	(B) ①			JABEE基準1 (2)		(c)			
達 成 度 評 価 (%)									
評価方法 指標と評価割合	中間 試験	期末・ 学年末 試験	小テスト	レポート	口頭 発表	成果品	ポート フォリオ	その他	合計
総合評価割合	35	35		30					100
知識の基本的な理解 【知識・記憶、理解レベル】	○	○		○					
思考・推論・創造への 適用力 【適用、分析レベル】	◎	◎		◎					
汎用的技能 【 】									
態度・志向性(人間力) 【 】									
総合的な学習経験と 創造的思考力 【 】									

関 連 科 目 , 教 科 書 お よ び 補 助 教 材	
関連科目	情報処理言語 I
教科書	C言語(河西朝雄, ナツメ社)
補助教材等	e-learningシステムで提供する。
学 習 上 の 留 意 点	
プログラミング技術の習得には, プログラミング言語の文法を理解するだけでなく, 課題を論理的に解決し, そのアルゴリズムを構築する能力を得ることが欠かせない。これは, 講義内容を理解するだけでなく, 自ら演習課題のプログラミングを行うことによって習得することができる。積極的に課題に取り組むことを希望する。	
担 当 教 員 か ら の メ ャ セ ー ジ	
コンピュータのプログラムは, 人間と世界との相互作用を拡張する強力なツールです。この授業を, その取得のための足がかりとし, ぜひとも自分の世界を広げてください。	

授 業 の 明 細			
回	授業内容	到達目標	自学自習の内容 (予習・復習)
1	制御構造	C言語の制御構造について理解する。	(予習・復習) e-learningで制御構造について理解する。
2	演習(制御構造)	制御構造に関する演習課題を解くことができる。	(復習) 演習課題のプログラミングを行う。
3	配列の基礎	配列の基礎について理解する。	(予習・復習) e-learningで配列の基礎について理解する。
4	演習(配列の基礎)	一次元配列を使ったプログラムを作成できる。	(復習) 演習課題のプログラミングを行う。
5	配列の応用	二次元配列, 文字列の配列の応用について理解できる。	(予習・復習) e-learningで配列の応用について理解する。
6	演習(配列の応用)	二次元配列, 文字列を使ったプログラムを作成できる。	(復習) 演習課題のプログラミングを行う。
7	中間試験		
8	関数の基礎	関数の基礎について理解できる。	(予習・復習) e-learningで関数の基礎について理解する。
9	演習(関数の基礎)	関数の基礎に関する演習課題を解くことができる。	(復習) 演習課題のプログラミングを行う。
10	関数の応用	再帰呼び出し等の関数の応用について理解できる。	(予習・復習) e-learningで関数の応用について理解する。
11	演習(関数の応用)	関数の応用に関する演習課題を解くことができる。	(復習) 演習課題のプログラミングを行う。
12	標準ライブラリ関数	文字列操作等の基本的な標準ライブラリ関数について理解できる。	(予習・復習) e-learningで標準ライブラリ関数について理解する。
13	演習(標準ライブラリ関数)	標準ライブラリに関する演習課題を解くことができる。	(復習) 演習課題のプログラミングを行う。
14	総合演習	これまでの講義内容を踏まえた総合的な演習課題を解くことができる。	(復習) 演習課題のプログラミングを行う。
	期末試験		
15	答案返却・解答解説 全体の学習事項のまとめ 授業改善アンケートの実施	・試験問題の解説を通じて間違った箇所を理解できる	
総 学 習 時 間 数			45時間
講 義			30時間
自学自習			15時間