

科目名	プログラミングII		英文表記	Programming II				
科目コード	2303							
教員名: 正木忠勝(前期)、玉城龍洋(後期) 技術職員名: 新田保敏						作成		
対象学科/専攻コース			学年	必・選	履修・学修	単位数	授業形態	授業期間
メディア情報工学科			2年	必	履修	4単位	講義	通年
科目目標	プログラミング言語であるC言語の基礎的な知識とプログラミング能力を修得することを目標とする。							
総合評価	前期:4回の試験(50%)、後期:後期中間試験(25%)、後期期末試験(25%)で評価する。							
達成度目標と評価方法	科目達成度目標(対応するJABEE教育目標)				達成度目標の評価方法			
	①	C言語の文法を理解し、簡単な関数を使ったプログラムを作成できる。また、ポインタとポインタを用いたデータ処理、構造体を用いた簡単なプログラムが作成できる。文字列の処理ができる。			⇒	理解度を定期試験で評価する。		
	②	マクロとプリプロセッサの役割を理解し、使用することができる。ビット操作や動的オブジェクトの生成、ファイル処理を理解し、プログラムを作成できる。			⇒	理解度を定期試験で評価する。		
	③				⇒			
					⇒			
本科・専攻科教育目標	1	2	3	4				
	○		◎					
授業概要、方針、履修上の注意	本授業では代表的なプログラミング言語であるC言語の基礎的な知識とプログラミング能力を取得する。 授業はコンピュータを操作しながらの演習形式で進める。 授業では多数の演習問題に取り組むことによって理解を進める							
教科書・教材	講義で配布するプリント資料							
<b>授 業 計 画</b>								
週	授 業 項 目	時間	授 業 内 容				自学自習 (予習・復習)内容	
1	ガイダンスとプログラミングIの復習	2	講義の進め方、評価方法、講義概要について説明する。					
2	文字列とscanf	2	文字列について理解し、scanf関数を使った入力を					
3	文字列操作	2	文字列を操作するプログラムを理解する					
4	演習	2	演習問題を解き、理解を深める					
5	文字列の複写と数値への変換	2	文字列の複写と数値の相互変換方法を理解する					
6	演習	2	演習問題を解き、理解を深める					

7	文字列操作関数	2	文字列操作関数を学ぶ	
8	復習	2	これまで学んだことを復習し、理解を深める	
9	理解度確認試験	2	理解度確認の試験を実施する	
10	関数定義	2	関数定義の方法を理解する	
11	戻り値のない関数と関数プロトタイプ宣言	2	voidの使い方と関数プロトタイプ宣言について学ぶ	
12	演習	2	演習問題を解き、理解を深める	
13	文字列を引数とする関数	2	文字列を引数とする関数について学ぶ	
14	ローカル変数とグローバル変数	2	ローカル変数とグローバル変数	
15	演習	2	演習問題を解き、理解を深める	
16	理解度確認試験	2	理解度確認の試験を実施する	
17	do文と多次元配列	2	do文の使い方と多次元配列を理解する	
18	アドレス演算子・間接演算	2	アドレス演算子とポインタ型について理解する	
19	アドレス演算子・間接演算	2	ポインタ型と間接演算子について理解する	
20	ポインタを引数とする関数	2	ポインタを引数とする関数の定義方法を学ぶ	
21	ポインタと配列	2	ポインタと配列の関係性を理解する	
22	ポインタへの演算	2	ポインタへの演算について理解する	
23	復習	2	これまで学んだことを復習し、理解を深める	
24	理解度確認試験	2	理解度確認の試験を実施する	
25	構造体(1)	2	構造体の定義方法と利用方法を理解する	
26	構造体(2)	2	構造体の定義方法と利用方法を理解する	
27	構造体ポインタ	2	構造体ポインタについて理解する	
28	演習(1)	2	演習問題を解き、理解を深める	
29	演習(2)	2	演習問題を解き、理解を深める	
30	演習(3)	2	演習問題を解き、理解を深める	
期末	期末試験	[2]		
31	ガイダンスと前期の復習	2	講義の進め方、評価方法、講義概要について説明する。	
32	マクロとプリプロセッサ(1)	2	マクロとプリプロセッサについて学ぶ	
33	マクロとプリプロセッサ(2)	2	関数型マクロについて学ぶ	
34	マクロとプリプロセッサ(3)	2	条件付きコンパイルについて学ぶ	
35	三項演算子と修飾子	2	三項演算子と変数の修飾子について学ぶ	
36	型変換	2	暗黙の型変換とキャストについて学ぶ	
37	ビット操作(1)	2	ビット操作について学ぶ	
38	ビット操作(2)	2	ビット操作について学ぶ	
39	動的オブジェクトの生成(1)	2	動的割当について学ぶ	
40	動的オブジェクトの生成(2)	2	1次元配列の動的割当について学ぶ	
41	動的オブジェクトの生成(3)	2	2次元配列の動的割当について学ぶ	
42	動的オブジェクトの生成(4)	2	連結リストを作成し、動的割当の理解を深める	
43	動的オブジェクトの生成(5)	2	連結リストを作成し、動的割当の理解を深める	
44	ファイル操作(1)	2	ファイル操作について学ぶ	
45	中間試験	2		
46	ファイル操作(2)	2	ファイルへの出力について学ぶ	
47	ファイル操作(3)	2	ファイルからの入力について学ぶ	
48	fgets関数(1)	2	scanf関数の問題点を理解し、fgets関数を学ぶ	
49	fgets関数(2)	2	scanf関数の問題点を理解し、fgets関数を学ぶ	
50	分割コンパイル(1)	2	分割コンパイルについて学ぶ	
51	分割コンパイル(2)	2	extern修飾子について学ぶ	
52	プログラム応用(1)	2	中規模のプログラムを作成し、分割コンパイルへの理解を深める	
53	プログラム応用(2)	2	中規模のプログラムを作成し、分割コンパイルへの理解を深める	
54	プログラム応用(3)	2	中規模のプログラムを作成し、分割コンパイルへの理解を深める	
55	プログラム応用(4)	2	中規模のプログラムを作成し、分割コンパイルへの理解を深める	
56	総合演習(1)	2	中規模プログラムを自ら設計し、コーディングを通してC言語を修得する。	

57	総合演習(2)	2	中規模プログラムを自ら設計し、コーディングを通してC言語を修得する。	
58	総合演習(3)	2	中規模プログラムを自ら設計し、コーディングを通してC言語を修得する。	
59	総合演習(4)	2	中規模プログラムを自ら設計し、コーディングを通してC言語を修得する。	
60	総合演習(5)	2	中規模プログラムを自ら設計し、コーディングを通してC言語を修得する。	
期末	期末試験	[2]		
学習時間合計		120	実時間	90
自学自習(予習・復習)内容(学修単位における自学自習時間の保証)				標準的所用時間(試行)
①				
②				
③				
<b>備考欄</b>				

学習時間は、実時間ではなく単位時間で記入する。(45分=1、90分=2)