

科目名	プログラミング演習	科目コード 31520
-----	-----------	----------------

学科名・学年	電子制御工学科4学年 (プログラム1学年)	担当教員	佐藤 拓史 (電子制御) 高橋 章 (電子制御)		
単位数	1単位・選択	開講期間	集中	時間数	30時間
				内訳 <small>(時間)</small>	講義(9), 演習(21) 実験(0), その他 (0)
教科書	資料プリントを配布する				
補助教材					
参考書	1冊以上はC言語の参考書を用意すること(2年次のテキストでよい)。				

A 科目の概要	
1・2年次に情報処理で学んだ事項を元に、より実践的なプログラミング演習を行なう。具体的にはC言語によるアプリケーション作成を行なう。	
B 到達目標	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ C言語での文字列や乱数の扱いを理解する。</li> <li>・ C言語での2次元配列の扱いを理解する。</li> <li>・ 効率よく規模の大きなプログラムを作成する方法を理解する。</li> <li>・ 思考ゲームを完成させる。</li> </ul>	
C 長岡高専の学習・教育目標との対応	(C) [C-2]
D 履修上の注意	
<p>1・2年次の情報処理で学んだ事項を、実践的に利用したいと考えている学生諸君に選択して欲しい。</p> <p>事前に1・2年次の情報処理の授業内容を復習しておくことを勧める。</p> <p>3年のプログラミング演習と合同で行なうことになるので注意して欲しい。</p>	
E 評価方法	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ C言語での文字列や乱数の扱いをレポートにより評価する。(25%)</li> <li>・ C言語での2次元配列の扱いをレポートにより評価する。(25%)</li> <li>・ 効率よく規模の大きなプログラムを作成する方法をレポートにより評価する。(25%)</li> <li>・ 思考ゲームを完成度を相互評価により評価する。(25%)</li> </ul> <p>定期試験【0%】(前期中間(0), 前期末(0), 後期中間(0), 後期末(0))、その他の試験【0%】、レポート【65%】、その他【35%】(アプリケーション作成(30), 演習に取り組む姿勢(5))</p> <p>の割合で達成目標に対する理解の程度を評価する。60点以上を合格点とする。</p>	

F 授業計画・内容		
週	内 容	備 考
1	ガイダンス	
2	デバッグ法の解説	
3	文字列操作の解説	
4	乱数について解説	
5	プログラミング演習(1)	
6	2次元配列の解説	
7	画面制御の解説	
8	中/大規模プログラム開発について	
9	プログラミング演習(2)	
10	プログラミング演習(3)	
11	思考ゲームの実現法(1)	
12	思考ゲームの実現法(2)	
13	プログラミング演習(4)	
14	プログラミング演習(5)	
15	相互評価	
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		