

科目名	情報処理	科目コード 41190
-----	------	----------------

学科名・学年	物質工学科 4 学年 (プログラム 1 学年)	担当教員	坂井 俊彦 (物質)		
単位数	1 単位・必履修	開講期間	後期	時間数	30 時間
				内訳(時間)	講義(26), 演習(0) 実験(0), その他(4)
教科書	プリントを配布する				
補助教材					
参考書					

A 科目の概要	
<ul style="list-style-type: none"> コンピュータ技術の発達により、コンピュータは非常に利用しやすいものとなった。反面、その中身との関わりはますます遠くなって来ている。すべての人がコンピュータの中身に敢えて触れる必要はないが、本校では技術者養成を第一目的としていることから、ある程度その中身を知る必要がある。そこで、本教科ではコンピュータをより理解し、利用の幅を広げるため、プログラミングの基礎を学ぶ。使用する言語は、5 年次の計測化学で使用する BASIC である。本科目では、情報処理 2 に引き続き、BASIC によるプログラミングの中級レベルへのステップアップを目指す。 	
B 到達目標	
<ul style="list-style-type: none"> 授業計画・内容に示したように、BASIC による「グラフィック表示に関する基礎的なプログラミング」ができるようになることと、「簡単な構造化プログラミング」を習得すること。 	
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	
<ul style="list-style-type: none"> アプリケーションソフトを使うだけでなく、自身で簡単なソフトウェアの開発ができれば、コンピュータ利用に関する幅が大きく広がる。教えて貰うという受け身の姿勢ではなく、積極的に学び取るという姿勢で望めば、プログラミングは直ぐに上達する。 	
E 評価方法	
<ul style="list-style-type: none"> グラフィック表示に関する基礎的なプログラミングについて、設問と課題から評価する。(30%) 簡単な構造化プログラミングについて、設問と課題から評価する。(70%) <p>定期試験【55%】(前期中間(25), 前期末(30), 後期中間(0), 後期末(0))、その他の試験【0%】、レポート【0%】、その他【45%】(6 回のプログラミングの課題(30), 授業中の発言(15))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、BASIC プログラミング基礎の復習	
2	BASIC プログラミング基礎の復習	
3	グラフィックとは	
4	グラフィックの使い方	
5	グラフィック主要コマンド・文の使い方	
6	グラフィック主要コマンド・文の使い方	
7	中間試験	
8	構造化プログラミング	
9	構造化プログラミング	
10	制御構造	
11	制御構造	
12	モジュール化	
13	モジュール化	
14	期末試験	
15	答案の返却と解説	
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		