

科目名	プログラムⅠ	英語科目名	Programming I
開講年度・学期	平成22年度・前期	対象学科・専攻・学年	電子制御工学科2年
授業形態	講義	必修 or 選択	必修
単位数	1単位	単位種類	履修単位30h
担当教員	南斉清巳	居室(もしくは所属)	電子制御工学科棟3階
電話	0285-20-2257	E-mail	nansai
授業の達成目標			
C言語を用いたプログラミングの基本を、実習を通して習得する。			
達成目標			
1. C言語によるプログラミングの基本的な操作ができる。			
2. プログラムの基本構造と制御構造を理解する。			
3. C言語の基本文法を理解する。			
各達成目標に対する達成度の具体的な評価方法			
定期試験の成績および課題成績で評価する。			
評価方法			
評価は下記の2項目による			
1. 定期試験			
2. 演習問題や実習課題の解答内容			
授業内容			
1. C言語の基本 プログラムとは プログラムの作成からコンパイル、実行まで			
2. 変数 整数型 実数型 文字型 その他			
3. データの入出力 printf 関数 scanf 関数			
4. 式と演算子 算術演算子 論理演算子 式の評価順序			
5. 分岐 if 文 switch 文			
6. 繰り返し for 文 while 文 do 文			
キーワード	プログラム、アルゴリズム、C言語		
教科書	高橋麻奈「やさしいC 第3版」ソフトバンククリエイティブ		
参考書	1. 石畑清「アルゴリズムとデータ構造」岩波書店 2. 奥村晴彦「C言語による最新アルゴリズム事典」技術評論社 3. 林晴彦「C言語による実用アルゴリズム入門」ソフトパブリッシング		
小山高専の教育方針1～6との対応	5		
技術者教育プログラムの学習・教育目標			
JABEE 基準1の(1)との関係			
カリキュラム中の位置づけ			
前年度までの関連科目			
現学年の関連科目			
次年度以降の関連科目			
連絡事項			
1. アルゴリズムは自分で考えることが重要ですが、まずは定番ともいえる基本アルゴリズムをきちんと理解しておくことが大切です。			
2. アルゴリズムを考えたら実際にプログラムの形で表現して試みるのが重要です。こうすることでプログラミング技術も向上します。			
3. アルゴリズムについては良書がたくさんあります。図書室でいろいろ調べてみることを勧めます。			
シラバス作成年月日	平成 22年 3月 1日		