

2年	科目	プログラミング入門	演習	後期	担当	中道義之 NAKAMICHI Yoshiyuki
電子制御工学科		Introduction to Programming	必修	1履修単位		
授業の概要						
はじめに、CGI言語の一つとして広く使われているPerlによるプログラミング学習を行い、変数、制御構造などプログラミングに必要な基本的事項を理解する。後半では、演習を通してC言語の基礎概念の理解と初歩的なプログラミング技術を習得する。 PCでの演習を併用し、実践的な応用力を身に付ける。 授業ごとに、適切な量の演習課題を出し、課題の提出を課する。						
本校学習・教育目標(本科のみ)		目標	説明			
		1	技術者の社会的役割と責任を自覚する態度			
	○	2	自然科学の成果を社会の要請に応じて応用する能力			
		3	工学技術の専門的知識を創造的に活用する能力			
		4	豊かな国際感覚とコミュニケーション能力			
		5	実践的技術者として計画的に自己研鑽を継続する姿勢			
プログラム学習・教育目標 (プログラム対象科目のみ)						
実践指針 (専攻科のみ)						
授業目標						
(1)プログラミング言語の分類 (2)Perlのプログラミング技法 (3)C言語のプログラミング書式 (4)コンソールと入出力: scanf, printf, アスキーコード (5)制御構造: if else文, for文, while文など (6)配列: 配列の宣言と初期化およびデータ入力						
授業計画						
第1回	ガイダンス	プログラミング言語について				
第2回	Perl入門1	変数、配列、標準出力				
第3回	Perl入門2	制御構造 1 (if, while)				
第4回	Perl入門3	制御構造 2 (for, foreach)				
第5回	Perl入門4	標準入力、ファイル入出力				
第6回	Perl入門5	文字処理、正規表現				
第7回	Perl入門6	関数定義				
第8回	中間試験	中間試験				
第9回	Cの基本的なきま	C言語の歴史、Cプログラミングの基本書式、コンパイル方法				
第10回	コンソールとの入出力1	データ型と変数の型宣言、画面への整数型データの出力				
第11回	コンソールとの入出力2	画面への実数型データ出力、キーボードからのデータ入力				
第12回	制御構造1	制御構造と構造化プログラミング、条件判断 (if else文、else if文)、				
第13回	制御構造2	制御構造 2 : 繰り返し (for文、while文)				
第14回	制御構造3	制御構造 3 : EOF、繰り返し (do while文)、多分岐処理 (switch case文)				
第15回	配列	配列: 配列の宣言、配列データの初期化、配列へのデータ				
	期末試験	期末試験				
第16回	試験解説	試験の返却および解説、授業アンケート				
評価方法と基準	後期中間試験30%、後期期末試験30%、課題レポート40%として評価する。 60%以上を合格とする。					
教科書等	Perlに関するプリント 「入門ソフトウェアシリーズ1 C言語」河西 朝雄 著(ナツメ社)					
備考	1.試験や課題レポート等は、JABEE、大学評価・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがあります。 2.授業参観される教員は当該授業が行われる少なくとも1週間前に教科目担当教員へ連絡してください。					