

科目名	プログラミングIII	英文表記	Programming III	22年3月22日		
科目コード	3315					
教員名：伊波靖				作成		
技術職員名：						
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	3年	必	履修	2単位	講義	通年
目標及び評価方法	目標項目		評価方法及びその割合			
	(1) スクリプト言語を利用した基本的なプログラミング技術について習得する		(1) スクリプト言語の基本的なプログラミング技術について試験により評価する (30%)			
	(2) スクリプト言語を利用した応用的なプログラミング技術について習得する		(2) スクリプト言語の応用的なプログラミング技術について試験により評価する (40%)			
	(3) スクリプト言語によるWebアプリケーションの開発について習得する		(3) グループでスクリプト言語によるWebアプリケーションを作成し、作成したアプリケーションについて発表を行い評価する (30%)			
高専目標	1	2	3	4	JABEEプログラム名称	
	○		◎		JABEEプログラム教育目標	
授業概要、方針、履修上の注意	スクリプト言語(Perl)について学びます。スクリプト言語によるファイル操作について学び、実験データの整理などが行えるようになります。CGIを用いたWebアプリケーションの作成法について学びます。PBL方式による演習では動的なウェブコンテンツの作成により応用力を身につけます。					
教科書・教材	自作教材及びパワーポイントなどのプレゼン資料					
授 業 計 画						
回次	授 業 項 目	時間	授 業 内 容			予 習 項 目
1	ガイダンスと開発環境の整備	2	授業内容の説明とPerl開発環境の整備を行う			
2	スクリプトの実行	2	コマンドオプションとスクリプトの実行について学			
3	基本的な命令とデータ	2	C言語との比較で基本的な命令とデータについて			
4	演算子(1)	2	各種演算子について学ぶ			
5	演算子(2)	2				
6	制御構造	2	条件分岐とループについて学ぶ			
7	配列とリスト	2	配列の宣言と操作及びリストについて学ぶ			
8	中間	2				
9	配列の応用	2	配列を使った応用問題について学ぶ			
10	ハッシュ(1)	2	ハッシュの考えと操作について学ぶ			

11	ハッシュ(2)	2	ハッシュの考え方を探求して学ぶ	
12	正規表現(1)	2	正規表現によるマッチングについて学ぶ	
13	正規表現(2)	2		
14	正規表現(3)	2		
15	正規表現(4)	2		
期末	前期末試験	[1]		
16	文字列処理関数	2	文字列処理関数について学ぶ	
17	数学関数と時間関数	2	数学関数と時間関数について学ぶ	
18	その他の関数	2	その他の関数について学ぶ	
19	サブルーチン(1)	2	サブルーチンの定義と作成法について学ぶ	
20	サブルーチン(2)	2		
21	ライブラリとモジュール	2	色々なモジュールの使用法について学ぶ	
22	ファイルのオープンとクローズ	2	ファイルのオープンとクローズについて学ぶ	
23	中間	2		
24	ファイルの操作	2	ファイル操作について学ぶ	
25	CGI(1)	2	PerlによるCGIプログラミングについて学ぶ	
26	CGI(2)	2		
27	CGI(3)	2		
28	プログラミング演習(1)	2	グループによるCGIプログラミングを通してPerlによるWebアプリケーションの開発手法について学ぶ(PBL)	
29	プログラミング演習(2)	2		
30	プログラミング演習(3)	2		
期末	後期末試験		実施しない	
学習時間合計		60	実時間	50
学修単位における自学自習時間の保証（レポート頻度など）				

学習時間は、実時間ではなく単位時間で記入する。(50分=1、100分=2)