

科目コード	記号	科 目 名		
3213	ES51	応用情報処理:Advanced Information Processing		
教 員 名	岡村好庸 OKAMURA, Yoshinobu			
学年	単位・時間	必修・選択	授業形態	単位種別
5E	1・100分	選択	講義と演習・後期	学修単位
授 業 概 要	コンピュータリテラシー、構造化プログラミングの次の段階のソフトウェア学習としてオブジェクト指向プログラミングを学習する。コンピュータに関する基本的な知識を下にプログラミングに関する専門的な技術を習得し、効率的な情報システムの構築ができる能力を養う。			
到 達 目 標		評 価 方 法		
(1) オブジェクト指向プログラミング言語であるJavaを用いたプログラミングができる。 (2) プログラミングの基本的概念が理解できる。		評価方法は、①中間試験(50%)②学年末試験(50%)とする。		
学習・教育目標	(B)①	JABEE基準1(1)	(d)-(1)-②	
後 期				
授 業 計 画	回	項 目	内 容	
	第1	導入	Hello Worldの出力プログラム作成(Lec01.ppt)	
	第2	Javaプログラムの概要(1)	stringcopy&repeatプログラム作成(Lec02.ppt)	
	第3	Javaプログラムの概要演習(1)	オーム返し、文字列反転(reverse)、Calcプログラム作成	
	第4	Javaプログラムの概要(2)	構造体とクラス(exconst1プログラム作成(Lec03.ppt))	
	第5	Javaプログラムの概要演習(2)と概要(3)	構造体とクラス演習(exconst1プログラム作成、Lec04.ppt前半部、Sample_Employee作成)	
	第6	Javaプログラムの概要(3)	p43_p44の復習、継承の概要(Lec04.ppt後半部)	
	第7	Javaプログラムの概要演習(3)	継承の応用演習(Sample_Managerプログラム作成)	
	第8	中間まとめ	中間まとめとして試験を実施する。	
	第9	簡単なソート	ソートプログラムの概要(Lec05.ppt)	
	第10	簡単なソートの演習(1)	バブルソート、選択ソート、挿入ソート(program5-1YO作成)	
	第11	簡単なソートの演習(2)	バブルソート、選択ソート、挿入ソートのコスト比較(program5-2YO作成)	
	第12	再帰プログラム(1)	三角数、ハノイの塔(Lec06.ppt前半部) p80_factorial,program6_1	
	第13	再帰プログラム(2)	8クイーン問題(Lec06.ppt後半部)program6_2YO	
	第14	クイックソート	クイックソートの概要と演習(Lec07.ppt) program7_1YO	
第15	まとめ	全体の学習事項のまとめを行う。また、授業評価アンケートをおこなう。		
関連科目	情報処理1、2、3 基礎情報理論			
教科書	Javaによるプログラミング 芳賀博英、新淳著 森北出版			
参考書	JAVAの達人 田中成典等編集 森北出版			
授業評価・理解度	最終回到授業評価アンケートを行う。			
副担当教員				
備考				