教科目名　ソフトウェア設計Ⅱ　(Software Design Ⅱ)

学科名・学年　：　制御情報工学科　5年　（教育プログラム　第2学年　○科目）

単位数など　：　選択　1単位　（後期1コマ,学習保証時間22.5時間）

担当教員　：　鶴沢偉伸

授業の概要

最近，開発手法として定着してきたオブジェクト指向の考え方を学び，オブジェクト指向によるシステムの分析や設計などを理解する.さらに，開発したソフトウェアを効率的に再利用するための手法や，開発を計画通りに進めるプロジェクト管理，開発工数の見積りについて理解する.

達成目標と評価方法　　**大分高専目標(B2),JABEE目標(c)(d1②)(g)**

(1) オブジェクト指向の分析，設計，プログラミングが説明できる.（定期試験）
(2) ソフトウェア再利用の課題と手法が説明できる.（定期試験）
(3) プロジェクト管理，品質管理，ソフトウェア構成管理，開発組織が説明できる.（定期試験）
(4) ソフトウェアの開発規模と工数見積りが説明できる.（定期試験）

回	授業項目	内容	理解度の自己点検
			【理解の度合い】
			【試験の点数】　　点
			【理解の度合い】
	前期期末試験		【試験の点数】　　点
	前期期末試験の解答と解説		
1-4	1. オブジェクト指向 (1) オブジェクト指向分析 (2) オブジェクト指向設計 (3) オブジェクト指向プログラミング	○オブジェクト指向の考え方とその応用について分析，設計，プログラミングを理解する.	【理解の度合い】
5-6	2. ソフトウェア再利用	○再利用できる効率的なソフトウェアの開発と再利用手法について理解する.	
7	3. 復習	○これまでに学習した内容のまとめを行い，理解を深める.	
8	後期中間試験		【試験の点数】　　点
9	後期中間試験の解答と解説	○試験の範囲を復習し,理解を深める.	【理解の度合い】
10-12	4. プロジェクト管理と品質管理 (1) プロジェクト管理 (2) 品質管理 (3) ソフトウェア構成管理 (4) ソフトウェア開発組織	○ソフトウェアを効率的に開発するためにプロジェクト管理，品質管理，構成管理，開発組織について理解する.	
13	5. ソフトウェア開発規模と工数見積り	○ソフトウェア開発規模と工数見積りの方法について理解する.	
14	6. 復習	○プロジェクト管理と品質，開発規模と工数見積りのまとめを行い，理解を深める.	
15	後期期末試験		【試験の点数】　　点
	後期期末試験の解答と解説		

履修上の注意	ソフトウェア設計Ⅰの学習内容を理解していること.	【総合達成度】
教科書	小泉寿男他,「ソフトウェア開発」,オーム社	
参考図書	S. L. Pressman（堀内泰輔訳),「ソフトウェア工学―理論と実践―」,ピアソン・エデュケーション Mint,「図解でわかるソフトウェア開発のすべて」，日本実業出版社 酒井博敬他,「オブジェクト指向設計」，オーム社	
関連科目	ソフトウェア設計Ⅰ,生体情報工学Ⅰ（専攻科）	
総合評価	達成目標(1)～(4)について定期試験で評価する. 定期試験の単純平均（100点満点）で60点以上を合格とする.	【総合評価】　　点