平成26年度

科目区分・分類	専門・講義	対象学科名・学年	電子情報3年	科目コード	39400202
科目名	オブジェクト指向　Object Oriented Programming Language				
担当教員	藤田　悠				
単位数（時間数）	必修　後期　1単位　（30時間）	学習・教育目標との対応	(D-1)(D-2)		
授業の目的と概要	オブジェクト指向プログラミングでは，操作対象に重点を置き，オブジェクトととらえてソフトウェアを構築する．本科目では，オブジェクト指向言語であるJava言語を用いて，オブジェクト指向の概念を学ぶ．				
先修科目	アルゴリズムとデータ構造				
後修科目	プログラミング演習，ネットワークプログラミングI				
備考	ノートPCを使用する．				

	授業項目	時間	内容
1	Java言語のための開発環境	2	Java言語でアプリケーションを作成するための開発環境を整えることができる．
2	Java言語の歴史と特徴	2	Java言語の歴史と特徴，オブジェクト指向の特徴を理解できる．
3	基本データ型	2	Java言語に用意されている基本データ型を使い分けることができる．
4	配列	2	データに応じた配列を作成することができる．
5	メソッド	2	メソッドの役割を理解し，メソッドを作成することができる．
6	ラップクラス	2	基本データ型に対応するラップクラスを理解できる．
7	制御文，演算子	2	Javaの制御文と演算子を場面に応じて使うことができる．
8	クラス(1)	2	変数，メソッド，コンストラクタからなるクラスを理解することができる．
9	クラス(2)	2	静的変数・メソッド，インスタンス変数・メソッドを理解できる．
10	継承	2	クラスを継承して，サブクラスを作成することができる．
11	修飾子	2	変数やメソッドの範囲を指定するための修飾子を使うことができる．
12	クラス図	2	クラスの構造と相互関係をUMLのクラス図を用いて表現できる．
13	インターフェイス	2	仕様をしめす宣言のためのインターフェイスを宣言し，実装できる．
14	例外処理	2	Javaプログラムを実行するときに発生する例外を処理できる．
15	スレッド	2	スレッドのしくみと排他制御を理解できる．

学習・教育目標を達成するために身に付けるべき内容	Javaプログラムを作成するための基礎的な知識を理解し，オブジェクト指向の基本的な考え方を理解し，Java言語を用いたプログラムを作成できることで(D-1)(D-2)の達成とする．
成績評価	レポート（100%）の100点満点で(D-1)(D-2)を評価する． 60点以上を獲得した者をこの科目の合格者とする．
教材	教科書：ジョゼフ・オニール「独習Java第4版」，翔泳社
オフィスアワー	木曜日16：00〜17：00，電子情報工学科棟2F情報処理準備室