

<p>プログラミングⅡ (Computer Programming Ⅱ)</p>	<p>3年・通年・2単位・必修 情報工学科・ 担当 上野 秀剛, 市川 嘉裕</p>	
<p>〔準学士課程(本科 1-5 年) 学習教育目標〕 (2)</p>		
<p>〔教育方法等〕</p> <p>概要：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. オブジェクト指向プログラミング言語の役割，位置づけについて学ぶ 2. オブジェクト指向プログラミング言語の文法とその使い方を練習課題によって学ぶ 3. オブジェクト指向を用いたソフトウェアの設計について学ぶ <p>授業の進め方と授業内容・方法：</p> <p>1 回の授業で座学と演習を行う。本講義ではオブジェクト指向の考え方を身につけ，複雑な演算などをコンピュータにさせる術を身につける。また，自力でデバッグが行うことができ，要求仕様を満たすプログラムを作成できるようになる。</p> <p>注意点：</p> <p>関連科目</p> <p>3 年の「データ構造とアルゴリズム」，4 年の「プログラミングⅢ」，「計算機言語処理」にはプログラミングの知識が必須である。</p> <p>学習指針</p> <p>講義中に指示されたことを行うだけでなく，教科書の演習問題を解いたり，自分自身で仕様を考えてプログラムを作成したりするなど，積極的に自習する姿勢が必要である。</p>		
<p>〔教科書〕</p> <p>「新版 明解 Java 入門編」ソフトバンククリエイティブ 柴田望洋 著</p> <p>〔補助教材・参考書〕</p> <p>適宜，資料を配布する。</p>		
<p>〔到達目標〕</p> <p>前期中間：メソッド，クラス</p> <p>前期末：パッケージ，クラスの派生と多相性，抽象クラス，インタフェース</p> <p>後期中間：主要な API，コレクション，例外</p> <p>学年末：ファイル入出力，ネットワーク</p>		
<p>〔評価割合〕</p> <p>定期試験（40％）および課題（60％）によって評価する。</p>		

授業計画

	週	授業内容・方法	到達目標	自己評価*
前期	1 週	ガイダンス・復習	本科目の進め方等の説明, プログラミング I の復習を行う。	
	2 週	メソッド	メソッドについて学ぶ。	
	3 週	メソッド	メソッドについて学ぶ。	
	4 週	クラス	クラスの基本についてについて学ぶ。	
	5 週	クラス	クラスの基本についてについて学ぶ。	
	6 週	クラス	クラスに関する演習問題を行う。	
	7 週	前期中間試験	前期中間試験を行う。	
	8 週	クラス	クラス変数とクラスメソッドについて学ぶ。	
	9 週	クラス	クラス変数とクラスメソッドについて学ぶ。	
	10 週	パッケージ	パッケージについて学ぶ。	
	11 週	クラスの派生	クラスの派生について学ぶ。	
	12 週	多相性	多相性 (ポリモーフィズム) について学ぶ。	
	13 週	抽象クラス	抽象クラスについて学ぶ。	
	14 週	インタフェース	インタフェースについて学ぶ。	
	15 週	前期末試験	前期末試験を行う。	
	16 週	試験返却・解答	試験問題を見直し, 理解が不十分な点を解消する。	
後期	1 週	前期復習	オブジェクト指向について復習する。	
	2 週	前期復習	オブジェクト指向について復習する。	
	3 週	try/catch	try/catch 節について学ぶ。	
	4 週	コレクション	List と Map について学ぶ。	
	5 週	コレクション	List と Map について学ぶ。	
	6 週	ファイル入出力	ファイルの入出力について学ぶ。	
	7 週	後期中間演習	後期中間演習を行う。	
	8 週	ネットワーク	ネットワークを用いた通信について学ぶ。	
	9 週	ネットワーク	ネットワークを用いた通信について学ぶ。	
	10 週	マルチスレッド	マルチスレッドプログラミングについて学ぶ。	
	11 週	マルチスレッド	マルチスレッドプログラミングについて学ぶ。	
	12 週	GUI プログラミング	GUI プログラミングについて学ぶ。	
	13 週	GUI プログラミング	GUI プログラミングについて学ぶ。	
	14 週	GUI プログラミング	GUI プログラミングについて学ぶ。	
	15 週	学年末演習	学年末演習を行う。	
	16 週	演習解説	これまでの演習を見直し, 理解が不十分な点を解消する。	

* 4 : 完全に達成した, 3 : ほぼ達成した, 2 : やや達成できた, 1 : ほとんど達成できなかった, 0 : まったく達成できなかった