

<p style="text-align: center;">プログラミング I (Computer Programming I)</p>	<p style="text-align: center;">2 年・通年・2 単位・必修 情報工学科・担当 松村 寿枝, 内田 眞司</p>	
<p>〔準学士課程（本科 1-5 年） 学習目標〕 (2)</p>		
<p>〔講義の目的〕 プログラミング言語を用い、コンピュータに仕事をさせる方法を学ぶ。電卓レベルの計算ではなく、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。</p>		
<p>〔講義の概要〕 プログラミング言語である Java を用い、数値演算、文字列処理などのプログラムを作成する。授業形態は実際にコンピュータを用いて演習を行う。また、試験も筆記試験ではなく実際にプログラミングを行う形式で行う。</p>		
<p>〔履修上の留意点〕 プログラミング言語の習得は「習うより慣れろ」である。講義で教えられたことを行うだけでは、プログラミングの力はつかない。積極的に自習する姿勢が必要である。</p>		
<p>〔到達目標〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 問題を与えられたとき、それをコンピュータに解かせるためのプログラミング構造を組み立てられること。 ● 基本的な構文、配列、文字列の利用は教科書等を見ずにプログラミングできること。 ● プログラムを実装、デバッグして動作させるまでの作業をこなせること。 		
<p>〔評価方法〕 定期テスト（60％）に、レポート課題、小テスト（40％）を課す。 なお、情報オリンピックへの参加や各種資格試験受験などの積極的な取り組みに対して加点することもある。</p>		
<p>〔教科書〕 「新版 明解 Java 入門編」、柴田望洋 著、ソフトバンククリエイティブ</p> <p>〔補助教材・参考書〕 適宜、資料等を配布する。</p>		
<p>〔関連科目〕 3 年のプログラミングⅡへつながる重要な科目である。ここでつまずくとプログラミングⅡは手も足も出なくなるので、心して学んでいただきたい。</p>		

講義項目・内容

週数	講義項目	講義内容	自己評価*
第1週	ガイダンス	授業内容、すすめ方、演習環境の等の説明	
第2週	プログラムの基礎 1	ヴィジュアルプログラミングにより分岐について学ぶ	
第3週	プログラムの基礎 2	ヴィジュアルプログラミングにより分岐について学ぶ	
第4週	プログラムの基礎 3	Java プログラムの書き方について学ぶ	
第5週	入出力	入出力の使い方について学ぶ	
第6週	変数と演算子	変数の使い分けと演算子の意味を学ぶ	
第7週	変数と演算子	変数の使い分けと演算子の意味を学ぶ	
第8週	演習	今まで習った内容についての演習を行う	
第9週	分岐と論理式	条件分岐の動作と条件設定のための論理式を学ぶ	
第10週	分岐と論理式	条件分岐の動作と条件設定のための論理式を学ぶ	
第11週	分岐と論理式	条件分岐の動作と条件設定のための論理式を学ぶ	
第12週	繰り返し処理	様々な繰り返し処理について学ぶ	
第13週	繰り返し処理	様々な繰り返し処理について学ぶ	
第14週	繰り返し処理	様々な繰り返し処理について学ぶ	
第15週	前期期末試験	前期期末試験	
第16週	前期試験のまとめ	前期期末試験の解答、解説を行う	
第17週	データ型	数値型と論理型について学ぶ	
第18週	データ型	型変換について学ぶ	
第19週	配列	配列の作り方と使い方を学ぶ	
第20週	配列	配列の初期化方法とコピー方法を学ぶ	
第21週	配列	多次元配列について学ぶ	
第22週	配列	多次元配列について学ぶ	
第23週	後期中間試験	後期中間試験	
第24週	後期中間試験のまとめ	後期中間試験の解答、解説を行う	
第25週	デバッグの仕方	デバッグの方法について学ぶ	
第26週	文字列	文字と文字列、メソッドの使い方について学ぶ	
第27週	文字列	文字と文字列、メソッドの使い方について学ぶ	
第28週	文字列	文字と文字列、メソッドの使い方について学ぶ	
第29週	復習	1年間に学んだ内容を総合的に復習する	
第30週	復習	1年間に学んだ内容を総合的に復習する	
学年末試験			

* 4 : 完全に理解した, 3 : ほぼ理解した, 2 : やや理解できた, 1 : ほとんど理解できなかった, 0 : まったく理解できなかった.
 (達成) (達成) (達成) (達成) (達成)