

対象入学年度		対象学科名	
2014		情報生体システム工学科	
科目名			
プログラミング言語II Programming Language II			
前後期	実施期	区分	単位数
後期	2年次後期	選択科目B	2
担当教員			
水野和生			
代表者教員連絡先等			
情報工学科棟4階 099-285-8441 mizuno@ibe.kagoshima-u.ac.jp			
授業の概要(目的と内容)			
この講義の目的はJABEEの「C.ソフトウェアの知識と応用力」に対応し、オブジェクト指向言語としてJavaを学びます。近年、プログラミング言語はCやPascal等の構造化言語からC++やJavaのようなオブジェクト指向言語へと変化しています。これは、複雑で大規模なプログラミングに対応する為に必要なことです。基礎的なところから簡単なGUIを利用したプログラミングまでの演習を合わせて行いレポート課外を用意しています。規模の大きいプログラムに挑戦するための基礎を作ってください。			
受講学生が達成すべき目標			
1) Java言語の修得。プログラミングの手順と仕組みを理解してプログラムを作れるようになる。 2) オブジェクト指向プログラミングの基礎的理解。クラスとインスタンスの違いやクラス継承などを説明できる。 3) GUIとスレッドを利用し動くAppletプログラムを作る。			
成績の評価基準			
レポート課題40% 期末試験60%の合計により成績を評価する。			
授業計画			
1. Java言語の特徴	2. オブジェクト(1)	3. 初めてのJava	4. データ型
5. 制御構造と例外処理	6. 入力のあるプログラム	7. オブジェクト(2)	8. クラスの継承
9. 継承と実装	10. GUI	11. スレッドと同時実行制御	12. Applet
13. イベント処理	14. Collections Frameworkの利用	15. まとめ	16. 期末試験
授業時間外学習			
各回にレポート課題を出すので、少なくとも、これを期限内に提出すること。実際にプログラムを書いて実行することが最も有効な学習になります、例題や課題を自分なりに拡張して、色々な変更を試してみてください。			
参考書・教科書			
Webページとして講義と演習の資料を公開 <a href="http://www.ibe.kagoshima-u.ac.jp/edu/gengo2j/index.html">http://www.ibe.kagoshima-u.ac.jp/edu/gengo2j/index.html</a>			
参考書 千葉 滋 著：やさしいJavaプログラミング (株)ASCII 吉田 幸二、増田 英孝、中島 毅 著：Java言語によるオブジェクト指向プログラミング 共立出版			
オフィスアワ -			
毎週月曜日16:00-18:00 基本的に随時。			
修得しておくべき科目・必要な予備知識			
情報活用基礎、プログラミング序論、プログラム言語I 上記の修得が望ましい			
学科の学習・教育到達目標との関連			
C.ソフトウェアの知識と応用力			