

科目名	オブジェクト指向言語 I	英文表記	Object Oriented Programming Language I	22年3月 25日		
教員名：	具志堅翔			作成		
技術支援：						
対象学科	学年	必・選	履修・学修	単位数	授業形態	授業期間
メディア情報工学科	4年	選択	学修	2単位	講義	後期
目 標	<ul style="list-style-type: none"> <li>Java 言語の文法を理解、習得する</li> <li>Java 言語のクラスライブラリの使用方法を理解、習得する</li> <li>オブジェクト指向の基礎概念を理解、習得する</li> </ul>					
高 専 目 標	②,③,④,⑤,⑥,⑧		JABEE プログラム名称	メディア情報工学プログラム		
			JABEE プログラム教育目標	A-3		
授業概要、 方針、 履修上の注意	本授業では、オブジェクト指向言語である Java 言語を学びます。基本的な文法だけではなく、継承・カプセル化・ポリモーフィズム等のオブジェクト指向を学びます。演習では講義内容に応じたプログラミング課題に取り組みます。					
評 価 方 法	定期試験 70%、演習やレポートなどの課題における発表や貢献度等 30%の割合で総合的に評価する。60 点以上を合格とする。					
教科書・教材	自作教材					
参 考 図 書	基礎からの Java (ソフトバンククリエイティブ) (他にも参考図書を探す場合のキーワード：Java、オブジェクト指向言語)					
関 連 科 目 (学年)	プログラミング I(本科 1 年)、プログラミング II(本科 2 年)、プログラミング III(本科 2 年)、プログラミングIV(本科 3 年)、アルゴリズムとデータ構造 (本科 4 年)					
<b>授 業 計 画</b>						
授 業 項 目	時 間	授 業 内 容				
1. ガイダンスと開発環境整備	2	授業内容の説明と Java 開発環境の整備を行う				
2. Java 言語文法 (1)	2	変数、データ型、演算子について学ぶ				
3. Java 言語文法 (2)	2	条件分岐、繰り返し制御、配列について学ぶ				
4. Java 言語文法 (3)	2	メソッドのシグネチャ、オーバーロードについて学ぶ				
5. クラスとインスタンス	2	クラスとインスタンス、コンストラクタについて学ぶ				
6. 例外処理とパッケージ	2	try-catch、throw、パッケージについて学ぶ				
7. クラスパス	2	クラスパスについて学ぶ (※後半は中間試験)				
8. 継承 (1)	2	メソッドのオーバーライドについて学ぶ				
9. 継承 (2)	2	継承とコンストラクタについて学ぶ				
10. ポリモーフィズム (1)	2	インターフェースの定義、利用法について学ぶ				
11. ポリモーフィズム (2)	2	抽象クラスの定義、利用法について学ぶ				
12. Collection フレームワーク	2	List、Set、Map の利用法について学ぶ				
13. PBL (1)	2	オブジェクト指向を意識した対話型のプログラミングを、 チームで作成する				
14. PBL (2)	2					
15. PBL (3)	2					
期末試験	[1]					
学習時間合計	30	実時間	25			

学修単位における自学自習時間の保証 (レポート頻度など)

12 回目の講義後にレポート (PBL) を課す。

学習時間は、実時間ではなく単位時間で記入する。(50分=1、100分=2)

通年は2ページ、半期は1ページ以内におさめる。