5年	科目	プログラミング言語 Java II	演習	前期	担当	中道義之
電子制御工学科		Programming Language Java II	選択	1学修単位（講義30+自学自習15）		NAKAMICHI Yoshiyuki

授業の概要

Java言語を利用したアプリケーションソフトウェア開発について学習する。

本校学習・教育目標（本科のみ）		目標	説明
		1	技術者の社会的役割と責任を自覚する態度
		2	自然科学の成果を社会の要請に応えて応用する能力
	◯	3	工学技術の専門的知識を創造的に活用する能力
		4	豊かな国際感覚とコミュニケーション能力
		5	実践的技術者として計画的に自己研鑽を継続する姿勢

プログラム学習・教育目標 （プログラム対象科目のみ）	実践指針 （プログラム対象科目のみ）	実践指針のレベル （プログラム対象科目のみ）

授業目標

1. Java言語を用いて実用的なアプリケーションソフトウェアを設計・開発できる。

授業計画

第1回	ガイダンス	授業概要、授業目標、評価方法、開発環境の整備
第2回	復習(1)	制御構文、データ型等
第3回	復習(2)	クラスとインターフェース
第4回	コレクション(1)	コレクションの基本
第5回	コレクション(2)	コレクションの応用
第6回	並列処理(1)	並列処理の基本
第7回	並列処理(2)	並列処理の応用
	前期中間試験	
第8回	データの永続化(1)	ファイル操作、JSON等
第9回	データの永続化(2)	JDBC、JPA等
第10回	アプリ設計	開発するアプリケーションの設計
第11回	アプリ開発(1)	アプリケーション（Webアプリ、Androidアプリ、デスクトップアプリ）開発
第12回	アプリ開発(2)	アプリケーション（Webアプリ、Androidアプリ、デスクトップアプリ）開発
第13回	アプリ開発(3)	アプリケーション（Webアプリ、Androidアプリ、デスクトップアプリ）開発
第14回	アプリ発表	作成したアプリケーションのプレゼンテーション（アプリの評価と口頭試問）
	前期末試験	
第15回	まとめ	全体のまとめ

評価方法と基準	試験と課題を通じてJava言語を用いたアプリケーションソフトウェア開発の理解度を評価する。 試験:60%、課題:40%（課題にはアプリ開発の成果物の評価、口頭試問の評価を含む）
教科書等	Java逆引きレシピ（翔泳社）
備考	1.試験や課題レポート等は、JABEE 、大学評価・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがあります。