

科目番号：S-307

科目名		時間数(90分)			
		講義	演習	実習	合計
Android 開発応用				30	30
科目概要	Kotlin を用いた Android アプリ開発を行えるようにする。Android の応用的なアプリ開発ができるようになる。特に基本的なハイブリッドアプリの実装方法を身につける。				
学習到達目標	公式リファレンス（翻訳資料および英語原文資料）を読みながらアプリ開発ができるようになる。（教科書に解説が詳細に載っていないものを課題として提示し、リファレンスで調べながら処理実装できるようなる）				
講義計画	回	内容	回	内容	
	1	授業方針。AndroidStudio の setUp.	16	非同期処理やスレッド。Thread, Handler, AsyncTask	
	2	Android アプリケーション開発 2 のおさらい。	17	非同期処理やスレッド。AsyncTaskLoader, Loader	
	3	RecyclerView について (miniApp)	18	ViewModel (MVVM) について	
	4	RecyclerView について (応用)	19	ViewModel (MVVM) について	
	5	ファイル I/O とストレージについて	20	ネットワーク通信処理 (Http/Https)	
	6	FileAPI の利用とパーミッションの確認と要求 (miniApp)	21	XML データ解析	
	7	Fragment の利用方法 (miniApp)	22	RSS リード App の作成	
	8	メモ帳 App の作成	23	RSS リード App の作成	
	9	メモ帳 App の作成	24	RSS リード App の作成	
	10	メモ帳 App の作成	25	RSS リード App の作成	
	11	メモ帳 App の作成	26	RSS リード App の作成	
	12	メモ帳 App の作成	27	DataBinding と RoomDB	
	13	データベースを使用する (miniApp)	28	DataBinding と RoomDB	
	14	メモ帳 App (応用 SQLiteDB)	29	DataBinding と RoomDB	
	15	メモ帳 App (応用 SQLiteDB)	30	DataBinding と RoomDB	
使用教材	書籍名		出版社		
	主教材	作って学ぶ Android アプリ開発 [Kotlin 対応]	技術評論社 978-4297113438		
	副教材	Kotlin Standard Library	https://kotlinlang.org/api/latest/jvm/stdlib/		
		Android Developer Guides	https://developer.android.com/guide		
		Android API reference	https://developer.android.com/reference		
		Android Samples	https://developer.android.com/samples		
実習環境	AndroidStudio v3.6.1				
目標資格	資格名		実施団体		
	なし				
成績評価方法	・課題提出 (100%) 別途定める評価シートに基づく		<評価基準> 100~90点：秀 89~80点：優 79~70点：良 69~60点：可 59点以下：不可		