

大阪情報コンピュータ専門学校 授業シラバス (2021年度)

専門分野区分	プログラミング応用	科目名	モバイルアプリケーション開発					科目コード	T1285A2	
配当期	前期	授業実施形態	通常					単位数	4 単位	
担当教員名	森岡 卓哉	履修グループ	3A(KS/SI)					授業方法	演習	
実務経験の内容	業務アプリ開発者として10年間ITシステム開発に従事。企業のフルスタックエンジニアとして5年間従事。EC構築や業務支援のフリーソフト・オープンソースのパッケージソフトウェア運用支援や開発などに従事してきた。これら実務経験をもとに、実務に即したJavaでのAndroid開発操作について説明する									
学習一般目標	使用者の多いAndroidアプリケーションの開発を通して、サーバーサイド・モバイル開発等で利用が多いJava言語の学習をする。サンプルプログラムの作成を通じ、モバイルアプリケーション開発に対する基礎知識の学習やAndroidプログラミングの特徴などを学ぶ。基本的なプログラミング技術をしっかりと押さえながら、アプリケーション開発手順の理解をしてもらいたい									
授業の概要および学習上の助言	スマートフォン向けOSであるAndroid上で動作するアプリケーション開発手法を知る。モバイル環境でのソフトウェア開発やGUIアプリケーション作成時の留意すべき点を意識した開発ができる。アプリケーション間の連携、ネットワークやGPSといった開発に必要とされる周辺の技術・知識に関する知見を得る。									
教科書および参考書	Androidアプリ開発の教科書/ASIN:4798169803									
履修に必要な予備知識や技能	Javaを用いたプログラムを行う為、Javaが内包する基礎的なプログラミング概念が必要になる。これはJavaに限らない汎用なプログラミング知識を指し、C#やC++などですでに学んでいる。C+/C#などでの基本書式、記述法、クラスなどの基礎概念について復習しておくこと。 iOS/AndroidなどスマートフォンのUIや機能やパーミッションやデータ永続化(保存)について詳しく調べておくとなお良い。									
使用機器	Windows PC、Android端末(ソフトウェアエミュレータ または 実機)									
使用ソフト	Android Studio									
学習到達目標	学部DP(番号表記)	学生が到達すべき行動目標								
	1	Androidアプリ開発の概要、Java言語の基本を理解し、説明できる								
	1	Androidアプリを開発する環境を適切に構築できる								
	1	Android上のUIを利用し、アプリを作成できる								
	1/2	センサー等の搭載技術を利用する手順を理解し、プログラムを作成できる								
	3/5	講義とプログラム実習に意欲をもって取り組むことができる								
達成度評価	評価方法	試験	小テスト	レポート	成果発表(口頭・実技)	作品	ポートフォリオ	その他	合計	
	学部DP	1.知識・理解	0	0	30	0	0	0	0	30
		2.思考・判断	0	0	30	0	0	0	0	30
		3.態度	0	0	0	0	0	0	10	10
		4.技能・表現	0	0	0	0	0	0	0	0
		5.関心・意欲	0	0	0	0	0	0	30	30
	総合評価割合		0	0	60	0	0	0	40	100
評価の要点										

評価方法	評価の実施方法と注意点
試験	
小テスト	
レポート	演習課題の提出
成果発表(口頭・実技)	
作品	
ポートフォリオ	
その他	30

授業明細表

授業回数	学習内容	授業の運営方法	学習課題(予習・復習)
第1回	第1回 第1章Androidアプリ開発環境の作成・デバッグ方法環境設定 動作確認 第2章はじめてのAndroidアプリ作成・Android Studioの基本操作	実習・講義	テキストに沿った演習
第2回	第2回 第3章ビューとアクティビティ・Androidの基本アプリ作成	実習・講義	テキストに沿った演習
第3回	第3回 第4章イベントとリスナ	実習・講義	テキストに沿った演習
第4回	第4回 第5章リストビューとダイアログ 第6章ConstraintLayout	実習・講義	テキストに沿った演習
第5回	第5回 第7章画面遷移とIntentクラス	実習・講義	テキストに沿った演習
第6回	第6回 第8章オブジェクトとコンテキストメニュー	実習・講義	テキストに沿った演習
第7回	第7回 第9章フラグメント	実習・講義	テキストに沿った演習
第8回	第8回 第10章データベースアクセス	実習・講義	テキストに沿った演習
第9回	第9回 第11章非同期処理とWebAPI連携	実習・講義	テキストに沿った演習
第10回	第10回 第12章メディア再生	実習・講義	テキストに沿った演習
第11回	第11回 第13章バックグラウンド処理と通知機能	実習・講義	テキストに沿った演習
第12回	第12回 第14章地図アプリとの連携とGPS機能の利用	実習・講義	テキストに沿った演習
第13回	第13回 第15章カメラアプリの連携	実習・講義	テキストに沿った演習
第14回	第14回 課題実習	実習・講義	テキストに沿った演習

第15回

第15回
課題実習・まとめ

実習・講義

テキストに沿った演習