

大阪情報コンピュータ専門学校 授業シラバス (2020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	3C(KS)	授業方法	演習
実務経験の内容	<p>WEBシステム関連企業でアプリケーションの開発や支援システムの構築とAPIサーバーの構築と、新人教育を経験しました。約10年にわたり行った業務経験を生かして、Javaの基礎部分から実践的に講義をします。</p> <p>アプリケーション設計にとどまらず、より実践的にプログラミングを手早くこなし仕事を速く終わらせるテクニックや考え方も併せて経験から伝えていけたと思います。</p>				
学習一般目標	スマートフォン向けOSとして盤石な地位を築いたAndroidで動作するアプリケーション開発を通じ、Androidスマートフォンで動作するモバイルアプリケーションの開発の基本を理解する。				
授業の概要および学習上の助言	<p>講義は、教科書サンプルプログラムを実行し、結果を比べて行く。Androidアプリの特徴やAndroidアプリのライフサイクル、Androidアプリの作成方法を学ぶ。</p> <p>実習では講義内容を踏まえ、実際にサンプルプログラムを作成し動作の確認を行う。さらに理解を変更・追加を行いながら理解を深めていく。学習の区切り毎に課題として追加の課題プログラムを作成する。</p>				
教科書および参考書	教科書：Androidアプリ開発の教科書				
履修に必要な予備知識や技能	<p>class(クラス)を用いて基礎的なプログラムを作成できること</p> <p>オブジェクトの継承関係、特に、クラス・継承・抽象クラスに関しては、不安であれば復習しておいてください。</p> <p>プログラムのソースコードファイル以外にもXMLファイルなど他形式のファイルも操作しますので、基本情報処理技術者試験に登場するようなファイル形式について知っておくと良いでしょう。</p>				
使用機器	Windows PC				
使用ソフト	Android Studio / Windows 10				
学習到達目標	学部 DP(番号表記)	学生が達成すべき行動目標			
	1	Androidアプリ開発の概要、基本的なAPIの使い方を理解し、説明できる。			
	1・2	Androidアプリ上のUIを用意し利用する為の手順を理解しプログラムを作成できる。			
	1・2	Androidアプリ上のレイアウトを調整し利用する為の手順を理解しプログラムを作成できる。			
	1・2	Androidアプリ上で利用するデータを管理する為の手順を理解しプログラムを作成できる。			
	5	講義とプログラム実習により興味と意欲を持って取り組むことができる。			

達成度評価	評価方法	試験	クイズ 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	
	総合評価割合	40	30					30	100	
	学部 D P	1.知識・ 理解	30	20						50
		2.思考・ 判断	10	10						20
		3.態度								
		4.技能・ 表現								
5.関心・ 意欲								30	30	
評価の要点	評価方法	評価の実施方法と注意点								
	試験	授業で行ってきた内容のまとめを作成して貰い、提出状況によって判断する。								
	クイズ 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	授業への出席、取り組みなどを含め総合的に判断する。								

授業明細表

回数/ 日付	学習内容	授業の運営方法	学習課題(予習・復習)
第 1 週 /	Android の開発環境や Java について	実習	指定資料
第 2 週 /	Android の開発環境や Java について	実習	指定資料
第 3 週 /	Android アプリ開発環境の作成	実習	教科書 1, 2 章
第 4 週 /	Android アプリ開発の基本手順	講義・実習	教科書 1, 2 章
第 5 週 /	ビューとアクティビティ	講義・実習	教科書 3 章
第 6 週 /	イベントとリスナ	講義・実習	教科書 4 章
第 7 週 /	リストビューとダイアログ	講義・実習	教科書 5 章
第 8 週 /	レイアウト	講義・実習	教科書 6 章
第 9 週 /	画面遷移とインテント	講義・実習	教科書 7 章
第 10 週 /	オプションメニューとコンテキストメニュー	講義・実習	教科書 8 章
第 11 週 /	フラグメント	講義・実習	教科書 9 章
第 12 週 /	データベースアクセス	講義・実習	教科書 10 章
第 13 週 /	非同期処理と WebAPI	講義・実習	教科書 11 章
第 14 週 /	メディア再生 バックグラウンド処理	講義・実習	教科書 12 章 13 章
第 15 週 /	確認課題	講義・実習	