

大阪情報コンピュータ専門学校 授業シラバス (2025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	T1285A3		
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Kotlin言語の学習をする。サンプルプログラムの作成を通し、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	いきなりプログラミングAndroidアプリ開発 / ASIN:4798178993									
履修に必要な予備知識や技能	Kotlinプログラムを行う為、Kotlinが内包する基礎的なプログラミング概念(変数・関数・配列・ループ・条件分岐・クラス)が必要。 これらはKotlinに限らない汎用プログラミング知識でありC#やC++などですでに学んでいる。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、Kotlin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							
	1/2		Android上のUIを利用し、アプリを作成できる							
	1/2		Android上のUIを利用し、アプリを作成できる							
	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	30							30
		2.思考・判断	30							30
		3.態度							10	10
		4.技能・表現								
		5.関心・意欲							30	30
	総合評価割合				60				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、課題解決型授業課題の提出
成果発表(口頭・実技)	
作品	
ポートフォリオ	
その他	授業への出席、取り組みの様子などを含めて総合的に判断

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	Androidアプリ開発環境の作成 ・AndroidStudioの準備 ・プロジェクトの準備 ・エミュレータの準備 ・動作確認	講義、実習	
第2回	基本レイアウト、画像、テキスト(1) ・アプリ作成の基本構成要素について	講義、実習	
第3回	基本レイアウト、画像、テキスト表示、ボタン(2) ・基本レイアウト、画像、テキスト表示、ボタンを使ってアプリを作成する	講義、実習	
第4回	Constrainレイアウト、スライダー、画像加工(1) ・Androidアプリの見た目を整える機能について	講義、実習	
第5回	Constrainレイアウト、スライダー、リスト、画像加工(2) ・Constrainレイアウト、スライダー、リスト、画像加工を使ってアプリを作成する	講義、実習	
第6回	縦横画面対応、テキスト入力、音声再生、表示非表示の切り替え(1) ・Androidアプリの機能をコントロールする方法について	講義、実習	
第7回	縦横画面対応、テキスト入力、音声再生、表示非表示の切り替え(2) ・縦横画面対応、テキスト入力、音声再生、表示非表示の切り替えを使ってを作成する	講義、実習	
第8回	Mutableリスト、ダイアログ、インテント(1) ・複数画面の扱いについて	講義、実習	
第9回	Mutableリスト、ダイアログ、インテント(1) ・Mutableリスト、ダイアログ、インテントを使ってアプリを作成する	講義、実習	
第10回	リストビュー、共有機能、メール連携(1) 他の機能との連携について	講義、実習	
第11回	リストビュー、共有機能、メール連携(2) ・リストビュー、共有機能、メール連携を使ってアプリを作成する	講義、実習	
第12回	リサイクラービュー、データベース連携、デイトピッカー(1) ・多種多様なデータを扱う方法について	講義、実習	

第13回	リサイクラービュー、データベース連携、デイトピッカー(2) ・リサイクラービュー、データベース連携、デイトピッカーを使ってアプリを作成する	講義、実習	
第14回	課題解決型授業1 ・開発プラットフォーム・開発言語について	遠隔授業 実施時期:2期	
第15回	課題解決型授業2 テストコードについて。	遠隔授業 実施時期:4期	