

2020年度 日本工学院八王子専門学校											
ITスペシャリスト科 (モバイルアプリ専攻)											
モバイルアプリケーション開発 1											
対象	3 年次	開講期	前期	区分	選	種別	実習	時間数	60	単位	2
担当教員	石川			実務経験	有	職種	Webエンジニア				
授業概要											
(モバイルアプリ専攻) プログラミング技法をもとに、モバイルアプリケーションの作成等を学びます。											
到達目標											
モバイルプログラミングの概要、モバイルアプリを支える構成要素（スマートデバイス、ネットワーク、アプリケーション、セキュリティなど）も理解する。 また、自ら企画・作成したモバイルアプリケーション（Androidアプリ）を生み出すことができる。さらに生み出したモバイルアプリを世の中にリリースしたり、アプリコンテストで発表できるようになる。											
授業方法											
スマートフォン、タブレット機器に代表されるモバイル機器上で動作するソフトウェアの作成について、開発環境の構築方法から、実際の開発方法について学ぶ。主なモバイルアプリケーション開発は、Android 開発とiOS開発に大別され、プラットフォーム毎に開発方法が全く異なる。このため、前期は、実践的なAndroidアプリケーションの開発を経験する。											
成績評価方法											
試験と課題、理解度確認の小テストを総合的に評価する。授業参加度、授業態度も評価に含まれる。											
履修上の注意											
この授業では、普段の授業態度や提出課題を重視する。理由のない遅刻や欠席は認めない。授業に出席するだけでなく、社会への移行を前提とした受講マナーで授業に参加することを求める（詳しくは、最初の授業で説明）。自分でも、情報を収集し、最新のモバイルアプリ開発について調べる。ただし、授業時数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受験することができない。											
教科書教材											
毎回レジュメ・資料を配布する。参考書・参考資料等は、授業中に指示する。											
回数	授業計画										
第1回	モバイルアプリ開発の概要（Androidアプリ開発やiOSアプリ開発について最新動向を理解する）										
第2回	基本アーキテクチャ（Androidアプリの基本アーキテクチャについて理解する）										
第3回	XMLファイルの使い方（Androidで必要となるXMLファイルの使い方を習得する）										

2020年度 日本工学院八王子専門学校	
I T スペシャリスト科 (モバイルアプリ専攻)	
モバイルアプリケーション開発 1	
第 4 回	UIとアクティビティ (ユーザインタフェースを提供するアクティビティについて使えるようになる)
第 5 回	イベント処理 (簡単なアプリ開発を通して、イベント処理を実装できる)
第 6 回	いろいろなビューの使い方 (いろいろなビューを使えるようになる)
第 7 回	画面遷移とIntent (画面遷移とIntentクラスについて使えるようになる)
第 8 回	さまざまなメニューの使い方 (オプションメニューとコンテキストメニューを使えるようになる)
第 9 回	画面分割とフラグメント (画面分割で必要となるフラグメントを使える)
第 10 回	データベースアクセスとWeb API (データベースアクセスと非同期処理、Web APIとの連携ができる)
第 11 回	さまざまな処理 (メディア再生、バックグラウンド処理と通知機能などが使える)
第 12 回	地図アプリとGPS連携 (地図アプリとの連携やGPS機能が利用できる)
第 13 回	マテリアルデザイン (マテリアルデザイン (デザイン設計思想) を理解、リサイクラービューを使える)
第 14 回	課題制作(1) (授業を通して学んだことを活かしてオリジナルアプリを作成できる)
第 15 回	課題制作(2) (授業を通して学んだことを活かしてオリジナルアプリを作成できる)