

## 令和6年度 シラバス兼授業計画書

学科名	未来創造IT学科	科目名	モバイルプログラミング		
授業種類	理論	履修区分	必修	履修時期	通年
単位数	2単位	担当教員	野木政延□		
授業内容	《授業概要》				
	<p>本授業では、Kotlin言語によるAndroidアプリ開発を通じて、モバイルプログラミングに必要な基礎知識や実践的知識の習得することを目的とします。</p> <p>具体的には、開発環境を構築して、アプリ開発の基本的手順から、ビュー・アクティビティ、イベント・リスナ、リストビュー・ダイアログ、画面遷移・Intentクラス、オプションメニュー・コンテキストメニュー、フラグメントの使い方などのアプリ開発に必要な基礎知識を体系的に習得することを目指します。</p> <p>さらに、データベースアクセスや非同期処理・Web API連携、メディア再生、バックグラウンド処理・通知機能の利用方法、地図アプリ(やGPS機能)・カメラアプリとの連携、マテリアルデザインといった応用的なプログラミング方法についても学んでいきます。</p>				
授業内容	《学習の到達目標》				
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 モバイルプログラミングに関する基礎知識を理解している。</li> <li>2 プログラミング言語によるアプリケーションの設計、作成の基本的な知識の習得。</li> </ol>				
授業計画					
前期			後期		
4月	ガイダンス		9月	データベースアクセス	
	Androidアプリ開発環境の作成			非同期処理とWeb API連携①	
	Androidアプリ開発手順①			非同期処理とWeb API連携②	
5月	Androidアプリ開発手順②		10月	非同期処理とWeb API連携③	
	ビューとアクティビティ①			メディア再生	
	ビューとアクティビティ②			バックグラウンド処理と通知機能	
6月	イベントとリスナ		11月	地図アプリとの連携と位置情報機能の利用①	
	リストビューとダイアログ			地図アプリとの連携と位置情報機能の利用②	
	ConstraintLayout①			カメラアプリとの連携①	
7月	ConstraintLayout②		12月	カメラアプリとの連携②	
	画面遷移とIntentクラス			マテリアルデザイン①	
	オプションメニューとコンテキストメニュー①			マテリアルデザイン②	
8月	オプションメニューとコンテキストメニュー②		1月	マテリアルデザイン③	
	フラグメント			リサイクラービュー	
	前期まとめ			後期まとめ	
前期試験			後期試験		
教科書 参考書	教科書 基礎&応用力をしっかり育成!Androidアプリ開発の教科書第3版kotlin対応 WINGSプロジェクト 齊藤 新三 著 山田 祥寛 監修 翔泳社				
成績評価	モバイルプログラミングに関する基礎知識について8割程度理解できることを到達目標とする。 【評価方法】 1.授業態度 20% 2.前期試験と後期試験 80%				
履修上の 留意点	PCを使用した実習を含むため、以下の推奨スペックを満たすPCが必要です。お使いのPCが以下の推奨スペックを満たしていない場合、スムーズに学習を進める事ができない可能性があります。 要件) OS:Windows8 / Windows10 / Windows11 CPU:インテルcore i5以上、メモリ:8GB以上、ハードディスク:256GB以上				