

科目名	モバイルプログラミング 3						年度	2026	
英語科目名	mobile programming 3						学期	後期	
学科・学年	情報処理科 モバイルアプリ開発コース 2年次	必/選	必	時間数	60	単位数	2	種別※	実習
担当教員	山本	教員の実務経験		有	実務経験の職種		プログラマ		

【科目の目的】

この授業では、スマートフォンやタブレットなどのモバイル機器で動作するソフトウェアの作成について、開発環境の構築から実際の開発手法までを学びます。モバイルアプリケーション開発は主にAndroidとiOSに分けられ、それぞれのプラットフォームにおいて開発方法が異なるため、両方の開発経験を積むことが目標です。これにより、学生は多様な開発スキルを身につけることができます。

【科目の概要】

さまざまなシステムに対応したプログラミング技術を学びます。

【到達目標】

この授業では、モバイルプログラミングの概要を学び、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）について理解を深めます。学生は、自ら企画・作成したアプリケーションを実際に生み出すことができるようになり、さらにそのアプリを世の中にリリースしたり、コンテストで発表するためのスキルを身につけることを目指します。

【授業の注意点】

この授業では、普段の授業態度や提出課題を重視します。理由のない遅刻や欠席は認められず、授業に出席する際は社会への移行を前提とした受講マナーを守ることが求められます。また、自ら積極的に情報を収集し、最新のモバイルアプリ開発について調査する姿勢も大切です。ただし、授業時数の4分の3以上出席しない場合、成績評価は行われません。

評価基準＝ルーブリック

ルーブリック 評価	レベル5 優れている	レベル4 よい	レベル3 ふつう	レベル2 あと少し	レベル1 要努力
到達目標 A	Xcodeの開発環境について他者に教えることができる	Xcodeの開発環境の設定や説明ができる	Xcodeの開発環境が設定できる	Xcodeの開発環境が設定できる努力をしている	Xcodeの開発環境が設定できない
到達目標 B	Xcodeの使い方を他者に教えることができる	Xcodeno使い方を他者に説明できる	Xcodeの使い方が理解できる	Xcodeの使い方を理解する努力をしている	Xcodeの使い方が理解できない
到達目標 C	Swiftを使ったオリジナルのプログラムが作成できる	クラスやオブジェクトについて理解している	Swiftで分岐や繰り返しができる	Swiftで変数や計算ができる	Swiftについて理解できていない
到達目標 D	オリジナルアプリを作成できる	自分で考えた簡単なアプリを作成できる	簡単なアプリを作成できる	アプリを作成する努力をしている	アプリを作成できない
到達目標 E					

【教科書】

授業では、毎回レジュメや資料を配布します。参考書や参考資料については、講義ごとに指示を行います。

【参考資料】

【成績の評価方法・評価基準】

試験や課題、理解度確認の小テストを総合的に評価します。また、授業参加度や授業態度も評価の一部として考慮されます。

※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。

科目名		モバイルプログラミング 3			年度	2026
英語表記		mobile programming 3			学期	後期
回数	授業テーマ	各授業の目的	授業内容	到達目標＝修得するスキル	評価方法	自己評価
1	モバイルアプリ開発の概要	授業で使用する環境を構築する	1 iOSアプリ	iOSアプリについて理解する	2	
			2 環境構築	Xcodeを使った開発環境を構築できる		
2	Xcodeを理解する	Xcodeを操作して、基本的な使い方を覚える	1 Xcodeの使い方	簡単なアプリを作り、Xcodeの使い方を理解する	2	
3	Storyboardによる画面設計	Swiftを使って基本的なモバイルアプリケーションを構築する	1 Storyboard	画面設計、画面レイアウトの設定ができる	2	
			2 オブジェクト	ボタンやラベルを配置できる		
4	Swift言語によるプログラミング(1)	Swiftの基本文法を理解する	1 変数の使い方	変数の使い方を理解する	2	
			2 演算	計算方法を理解する		
			3 分岐	分岐する処理を作成できる		
5	Swift言語によるプログラミング(2)	Swiftの基本文法を理解する	1 小数	小数の扱いや計算ができる	2	
			2 キーボード入力	キーボードから入力した値を使用できる		
			3 デバック	デバックについて理解する		
6	Swift言語によるプログラミング(3)	Swiftの基本文法を理解する	1 オブジェクト	オブジェクト型について理解する	2	
			2 繰り返し	繰り返し処理を作成できる		
			3 配列	配列を使用できる		
7	Swift言語によるプログラミング(4)	Swiftの基本文法を理解する	1 音声	音声の再生ができる	2	
			2 時間	時間を利用した処理が作成できる		
8	複数画面のアプリ	Swiftを使って基本的なモバイルアプリケーションを構築する	1 乱数	乱数の生成と利用ができる	2	
			2 複数画面	画面遷移ができる		
9	アプリ作成1	Swiftを使って基本的なモバイルアプリケーションを構築する	1 アプリ作成	アプリを作成し、理解を深める	1	
10	アプリ作成2	Swiftを使って基本的なモバイルアプリケーションを構築する	1 アプリ作成	アプリを作成し、理解を深める	1	
11	アプリ作成3	Swiftを使って基本的なモバイルアプリケーションを構築する	1 アプリ作成	アプリを作成し、理解を深める	1	
12	アプリ作成4	Swiftを使って基本的なモバイルアプリケーションを構築する	1 アプリ作成	アプリを作成し、理解を深める	1	
13	アプリ作成5	Swiftを使って基本的なモバイルアプリケーションを構築する	1 アプリ作成	アプリを作成し、理解を深める	1	
14	アプリ作成6	Swiftを使って基本的なモバイルアプリケーションを構築する	1 アプリ作成	アプリを作成し、理解を深める	1	
15	アプリ作成7	Swiftを使って基本的なモバイルアプリケーションを構築する	1 アプリ作成	アプリを作成し、理解を深める	1	

評価方法：1. 小テスト、2. パフォーマンス評価、3. その他
自己評価：S：とてもよくできた、A：よくできた、B：できた、C：少しできなかった、D：まったくできなかった

備考 等