

2023年度 サイバーセキュリティ学科 実務教員等による授業科目の配置

サイバーセキュリティ学科(1年生)

実務教員対応科目	科目	前期	後期	時間数	備考
	社会人基礎力	○		90	
◎	情報技術	○	○	420	前期:300時間、後期:120時間
	情報リテラシ		○	60	
◎	プログラミング技法	○	○	210	前期:120時間、後期:90時間
	アプリ開発		○	150	
	集中対策		○	60	
				990	

サイバーセキュリティ学科(2年生)

実務教員対応科目	科目	前期	後期	時間数	備考
	プログラミング技法	○		90	
	アプリ開発	○	○	420	
	サーバ管理	○	○	180	
	セキュリティ技術		○	90	
	選択科目	○	○	120	
	集中対策	○	○	90	
				990	

サイバーセキュリティ学科(3年生)

実務教員対応科目	科目	前期	後期	時間数	備考
	筆記試験対策		○	60	
	業界研究		○	30	
	企業研究		○	30	
	プログラミング技法	○	○	180	
	アプリ開発	○	○	120	
	サーバ管理	○		90	
	セキュリティ技術	○	○	240	
	デジタル技術		○	60	
	選択科目	○	○	120	
	集中対策	○	○	60	
				990	

サイバーセキュリティ学科(4年生)

実務教員対応科目	科目	前期	後期	時間数	備考
	就職研究	○	○	60	
	プログラミング技法		○	120	
	アプリ開発	○	○	180	
	デジタル技術	○	○	210	
	ビジネススキル	○		120	
	卒業研究		○	240	
	集中対策	○	○	60	
				990	

実務教員対応科目 合計時間:420時間

科目名		講座名	年度/時期	授業形態
情報技術		情報技術(コンピュータ技術)	2023/前期	講義
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分(2時間換算)	75回	5単位(150時間)		石谷京, 橋本, 鈴木健

科目のねらい

日本のIT産業に携わる者にとっての基本となるこの知識体系は、国家試験「基本情報技術者試験(FE)」のシラバスとしてまとめられている。本科目では、このシラバスに準拠して基本的なテクノロジー知識を習得する。

授業の概要

基本情報技術者試験の合格レベルに相当する、基本的な技術知識/問題文の読解力/アルゴリズムについて学ぶ。
6月第2日曜日に実施されるIPA修了試験までは、基本情報技術者試験「科目A」の合格レベルに相当する、基本的な技術知識について学ぶ。
6月第2日曜日に実施されるIPA修了試験後は、基本情報技術者試験「科目B」と情報セキュリティマネジメント試験「科目B」の合格レベルに相当する基本的な技術知識/問題文の読解力/アルゴリズムについて学ぶ。

授業終了時の到達目標

基本情報技術者試験と情報セキュリティマネジメント試験「科目B」の合格レベルに相当する、基本的な基本的な技術知識/問題文の読解力/アルゴリズムを習得する。

回	テーマ	内容
1~2	ITワールド 第1部 ハードウェア	第1章 コンピュータの基本構成
3~4	ITワールド 第1部 ハードウェア	第2章 コンピュータのデータ表現
5~6	ITワールド 第1部 ハードウェア	第3章 中央処理装置と主記憶装置
7~8	ITワールド 第1部 ハードウェア	第4章 補助記憶装置
9~10	ITワールド 第1部 ハードウェア	第5章 入出力装置
11~12	ITワールド 第2部 情報処理システム	第1章 情報処理システムの処理形態
13~14	ITワールド 第2部 情報処理システム	第2章 高信頼化システムの構成
15~16	ITワールド 第2部 情報処理システム	第3章 情報処理システムの評価
17~18	ITワールド 第2部 情報処理システム	第4章 ヒューマンインターフェース
19~20	ITワールド 第2部 情報処理システム	第5章 マルチメディア
21~22	ITワールド 第3部 ソフトウェア	第1章 ソフトウェアの分類
23~24	ITワールド 第3部 ソフトウェア	第2章 OS(オペレーティングシステム)
25~26	ITワールド 第3部 ソフトウェア	第3章 プログラム言語と言語プロセッサ
27~28	ITワールド 第3部 ソフトウェア	第4章 ファイル
29~30	ITワールド 第4部 データベース	第1章 データベースの概要
31~32	ITワールド 第4部 データベース	第2章 SQL
33~34	ITワールド第4部 データベース	第3章 いろいろなデータベース
35~36	ITワールド 第5部 ネットワーク	第1章 インターネット
37~38	ITワールド 第5部 ネットワーク	第2章 ネットワークアーキテクチャ
39~40	ITワールド 第5部 ネットワーク	第3章 LAN
41~42	ITワールド 第5部 ネットワーク	第4章 ネットワークの仕組み
43~44	ITワールド 第5部 ネットワーク	第5章 ネットワーク管理
45~46	ITワールド 第6部 セキュリティ	第1章 情報セキュリティの概要

回	テ ー マ	内 容		
47～ 48	ITワールド 第6部 セキュリティ	第2章 情報セキュリティ対策		
49～ 50	ITワールド 第7部 データ構造とアルゴリズム	第1章データ構造		
51～ 52	ITワールド 第7部 データ構造とアルゴリズム	第2章基本アルゴリズム		
53～ 56	出るところだけ！基本情報技術者〔科目B〕第3版 第2部 情報セキュリティ	第1章サイバー攻撃		
57～ 59	出るところだけ！基本情報技術者〔科目B〕第3版 第2部 情報セキュリティ	第2章 情報セキュリティ対策		
60～ 62	出るところだけ！基本情報技術者〔科目B〕第3版 第2部 情報セキュリティ	第3章 問題演習		
63～ 64	基本情報マニュアル セキュリティマネジメント対策	序章1 科目B トラップ対策		
65～ 68	基本情報マニュアル セキュリティマネジメント対策	序章2 科目B 虎の巻		
69～ 70	基本情報マニュアル セキュリティマネジメント対策	予想問題		
71	基本情報マニュアル SGサンプル問題〔科目B〕	問題17		
72	基本情報マニュアル SGサンプル問題〔科目B〕	問題18		
73	基本情報マニュアル SGサンプル問題〔科目B〕	問題19		
74	基本情報マニュアル SGサンプル問題〔科目B〕	問題20		
75	考査	情報セキュリティマネジメント〔科目B〕		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
ITワールド、IT戦略とマネジメント、出るところだけ！基本情報技術者〔科目B〕第3版、基本情報マニュアル、別冊 過去問題、基本情報技術者試験〔科目A〕問題集、ノートパソコン		以下備考欄【評価項目（評価の方法）】参照	100.0%	【受講ルール等】：IPA修了試験と基本情報技術者試験を受験する 【評価の観点】：基本情報技術者試験の合格レベルに相当する、基本的な技術知識／問題文の読解力／アルゴリズムを習得しているか。 【その他】：「コンピュータ技術」と「システム戦略」を合わせて授業を実施する。したがって、下記の講数単位の計画には「コンピュータ技術」（5単位，75講）と「システム戦略」（5単位，75講）を合わせて記載する。 【評価項目（評価の方法）】：IPA修了試験の得点、基本情報技術者試験の得点、考査の得点を重み付けして総合的に評価する。なお、欠席／遅刻／早退はその回数に応じて減点をおこなう。

科目名		講座名	年度/時期	授業形態
情報技術		情報技術(システム戦略)	2023/前期	講義
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分(2時間換算)	75回	5単位(150時間)		大野尚, 則登志

科目のねらい

日本のIT産業に携わる者にとっての基本となるこの知識体系は、国家試験「基本情報技術者試験(FE)」のシラバスとしてまとめられている。本科目では、このシラバスに準拠して基本的なテクノロジー知識を習得する。

授業の概要

基本情報技術者試験の合格レベルに相当する、基本的な技術知識/問題文の読解力/アルゴリズムについて学ぶ。
6月第2日曜に実施されるIPA修了試験までは、基本情報技術者試験「科目A」の合格レベルに相当する、基本的な技術知識について学ぶ。
6月第2日曜に実施されるIPA修了試験後は、基本情報技術者試験「科目B」と情報セキュリティマネジメント試験「科目B」の合格レベルに相当する基本的な技術知識/問題文の読解力/アルゴリズムについて学ぶ。

授業終了時の到達目標

基本情報技術者試験と情報セキュリティマネジメント試験「科目B」の合格レベルに相当する、基本的な基本的な技術知識/問題文の読解力/アルゴリズムを習得する。

回	テーマ	内容
1~2	IT戦略とマネジメント 第1部 企業と法務	第1章 企業活動
3~4	IT戦略とマネジメント 第1部 企業と法務	第2章 企業会計
5~6	IT戦略とマネジメント 第1部 企業と法務	第3章 経営科学
7~8	IT戦略とマネジメント 第1部 企業と法務	第4章 法務と標準化
9~10	IT戦略とマネジメント 第2部 経営戦略	第1章 経営戦略マネジメント
11~12	IT戦略とマネジメント 第2部 経営戦略	第2章 技術戦略マネジメント
13~14	IT戦略とマネジメント 第2部 経営戦略	第3章 ビジネスインダストリ
15~16	IT戦略とマネジメント 第3部 情報システム戦略	第1章 情報システム戦略の概要
17~18	IT戦略とマネジメント 第3部 情報システム戦略	第2章 情報システム企画
19~20	IT戦略とマネジメント 第4部 開発技術	第1章 システム開発技術
21~22	IT戦略とマネジメント 第4部 開発技術	第2章 ソフトウェア開発技術
23~24	IT戦略とマネジメント 第4部 開発技術	第3章 システム開発環境
25~26	IT戦略とマネジメント 第4部 開発技術	第4章 Webアプリケーション開発
27~28	IT戦略とマネジメント 第5部 プロジェクトマネジメント	第1章 プロジェクトマネジメントの概要
29~30	IT戦略とマネジメント 第5部 プロジェクトマネジメント	第2章 プロジェクトマネジメントのプロセス
31~32	IT戦略とマネジメント 第6部 サービスマネジメント	第1章 サービスマネジメントの概要
33~34	IT戦略とマネジメント 第6部 サービスマネジメント	第2章 サービスマネジメントの手法
35~36	IT戦略とマネジメント 第7部 システム監査と内部統制	第1章 システム監査
37~38	IT戦略とマネジメント 第7部 システム監査と内部統制	第2章 内部統制
39~41	出るところだけ!基本情報技術者[科目B]第3版 第1部 擬似言語	第1章 文法
42~44	出るところだけ!基本情報技術者[科目B]第3版 第1部 擬似言語	第2章 一次元配列
45~47	出るところだけ!基本情報技術者[科目B]第3版 第1部 擬似言語	第3章 二次元配列

回	テ ー マ	内 容
48	出るところだけ！基本情報技術者〔科目B〕第3版 第1部 擬似言語	第4章 ありえない選択肢
49～ 51	出るところだけ！基本情報技術者〔科目B〕第3版 第1部 擬似言語	第5章 オブジェクト指向
52	出るところだけ！基本情報技術者〔科目B〕第3版 第1部 擬似言語	第6章 スタック
53	出るところだけ！基本情報技術者〔科目B〕第3版 第1部 擬似言語	第7章 キュー
54	出るところだけ！基本情報技術者〔科目B〕第3版 第1部 擬似言語	第8章 リスト
55～ 58	出るところだけ！基本情報技術者〔科目B〕第3版 第1部 擬似言語	第9章 問題演習
59	基本情報マニュアル FEサンプル問題〔科目B〕	問題 1
60	基本情報マニュアル FEサンプル問題〔科目B〕	問題 2
61	基本情報マニュアル FEサンプル問題〔科目B〕	問題 3
62	基本情報マニュアル FEサンプル問題〔科目B〕	問題 4
63	基本情報マニュアル FEサンプル問題〔科目B〕	問題 5
64	基本情報マニュアル FEサンプル問題〔科目B〕	問題 6
65	基本情報マニュアル FEサンプル問題〔科目B〕	問題 7
66	基本情報マニュアル FEサンプル問題〔科目B〕	問題 8
67	基本情報マニュアル FEサンプル問題〔科目B〕	問題 9
68	基本情報マニュアル FEサンプル問題〔科目B〕	問題 1 0
69	基本情報マニュアル FEサンプル問題〔科目B〕	問題 1 1
70	基本情報マニュアル FEサンプル問題〔科目B〕	問題 1 2
71	基本情報マニュアル FEサンプル問題〔科目B〕	問題 1 3
72	基本情報マニュアル FEサンプル問題〔科目B〕	問題 1 4
73	基本情報マニュアル FEサンプル問題〔科目B〕	問題 1 5
74	基本情報マニュアル FEサンプル問題〔科目B〕	問題 1 6
75	考査	基本情報技術者〔科目B〕

回	テーマ	内容	
	教科書・教材	評価基準	評価率 その他
	ITワールド、IT戦略とマネジメント、出るところだけ！基本情報技術者〔科目B〕第3版、基本情報マニュアル、別冊 過去問題、基本情報技術者試験〔科目A〕問題集、ノートパソコン	以下備考欄【評価項目（評価の方法）】参照	100.0% 【受講ルール等】：IPA修了試験と基本情報技術者試験を受験する 【評価の観点】：基本情報技術者試験の合格レベルに相当する、基本的な技術知識／問題文の読解力／アルゴリズムを習得しているか。 【その他】：「コンピュータ技術」と「システム戦略」を合わせて授業を実施する。したがって、下記の講数単位の計画には「コンピュータ技術」（5単位，75講）と「システム戦略」（5単位，75講）を合わせて記載する。 【評価項目（評価の方法）】：IPA修了試験の得点、基本情報技術者試験の得点、考査の得点を重み付けして総合的に評価する。なお、欠席／遅刻／早退はその回数に応じて減点をおこなう。

科目名		講座名	年度/時期	授業形態
プログラミング技法		プログラミング技法(J a v a基礎)	2023/前期	講義
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分(2時間換算)	60回	4単位(120時間)		石谷 京子

科目のねらい

Javaは、最も普及しており開発者の需要も非常に高いオブジェクト指向プログラミング言語である。本科目では、Java文法の知識、基本的なデータ構造とアルゴリズムの知識、オブジェクト指向プログラミングの知識を実機演習を通して習得する。

授業の概要

統合開発環境Eclipse上のJava言語によってコマンドラインJavaプログラムが開発できる技術知識を実機演習を通して習得し、オブジェクト指向プログラミングの考え方を理解する。日々のJava課題への取組みを通して、3つの社会人基礎力(前に踏み出す力(action)、考え抜く力(thinking)、チームで働く力(teamwork))を発揮できる経験を積む。

授業終了時の到達目標

コマンドラインJavaプログラムが開発できる技術知識を習得すること。オブジェクト指向の考え方を理解すること。

回	テーマ	内容
1	科目の狙い・講義計画の説明	(1)科目のねらい (2)到達レベル
2	科目の狙い・講義計画の説明	(3)講義計画等の説明、ツール等のインストール・初期設定と動作確認
3	第1章 Java言語に触れる#1	Javaに触れる
4	第1章 Java言語に触れる#2	Java言語のプログラム構成
5	第2章 Java言語の基本#1	画面出力の説明
6	第2章 Java言語の基本#2	画面出力の演習
7	第2章 Java言語の基本#3	変数の説明
8	第2章 Java言語の基本#4	変数の演習
9	第2章 Java言語の基本#5	算術演算子の説明および演習
10	第2章 Java言語の基本#6	式の説明および演習
11	第2章 Java言語の基本#7	型変換の説明および演習
12	第2章 Java言語の基本#8	文字列の扱いの説明および演習
13	第1章、第2章のまとめ#1	演習問題の実施(1)
14	第1章、第2章のまとめ#1	演習問題の実施(2)
15	第3章 条件分岐と繰り返し#1	条件分岐の説明
16	第3章 条件分岐と繰り返し#2	条件分岐の演習
17	第3章 条件分岐と繰り返し#3	論理演算子の説明
18	第3章 条件分岐と繰り返し#4	論理演算子の演習
19	第3章 条件分岐と繰り返し#5	処理の繰り返しの説明
20	第3章 条件分岐と繰り返し#6	処理の繰り返しの演習
21	第3章 条件分岐と繰り返し#7	配列の説明
22	第3章 条件分岐と繰り返し#8	配列の演習
23	第3章のまとめ#1	演習問題の実施(1)

回	テ ー マ	内 容
24	第3章のまとめ#2	演習問題の実施(2)
25	第1章、第2章、第3章の振り返り#1	振り返りおよびまとめ
26	第1章、第2章、第3章の振り返り#2	振り返りおよびまとめ
27	考查1	筆記試験
28	考查1	実技試験
29	第4章 メソッド#1	メソッドの説明
30	第4章 メソッド#2	メソッドの演習
31	第5章 クラスの基本#1	クラスの説明
32	第5章 クラスの基本#2	クラスの説明および演習
33	第5章 クラスの基本#3	クラスの演習
34	第6章 クラスの一步進んだ使い方#1	クラス応用の説明
35	第6章 クラスの一步進んだ使い方#2	クラス応用の説明および演習
36	第6章 クラスの一步進んだ使い方#3	クラス応用の演習
37	第7章 継承#1	継承関係の説明
38	第7章 継承#2	コンストラクタの説明
39	第7章 継承#3	ポリモーフィズムの説明
40	第7章 継承#4	継承の演習問題
41	第7章 継承#5	継承の演習問題
42	第7章 継承#6	継承の演習問題
43	第8章 抽象クラスとインタフェース #1	修飾子とアクセス制御
44	第8章 抽象クラスとインタフェース #2	抽象クラス
45	第8章 抽象クラスとインタフェース #3	インタフェース
46	第8章 抽象クラスとインタフェース #4	抽象クラスとインタフェース
47	第4-8章の振り返り#1	振り返りおよびまとめ
48	第4-8章の振り返り#2	振り返りおよびまとめ
49	考查2	筆記試験
50	考查2	筆記試験
51	Java基礎の復習#1	書式
52	Java基礎の復習#2	文法
53	Java基礎の復習#3	トレース1
54	Java基礎の復習#4	トレース2
55	Java基礎の復習#5	クラス1

回	テ ー マ	内 容		
56	Java基礎の復習#6	クラス2		
57	Java基礎の復習#7	データ構造1		
58	Java基礎の復習#8	データ構造1		
59	Java基礎の復習#9	データ構造2		
60	Java基礎の復習#10	データ構造2		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
「Java第3版入門編」(三谷純、株式会社翔泳社 isbn:978-4-7981-6706-0) 及びノートパソコン		以下備考欄【評価項目(評価の方法)】参照	100.0%	【受講ルール等】: 資料は学内ファイルサーバの所定の共有フォルダを介して電子データで配布する。必要に応じて印刷配布をおこなう。/ 課題は指定された方法で期限までに提出する。 / 【評価の観点】: Javaアプリ開発に関する基本的な技術知識の習得度。/ 【その他】: / 【評価項目(評価の方法)】: 提出した課題の得点、ペーパーテストの得点、授業態度などを重み付けして総合的に評価する。/ なお、欠席・遅刻・早退はその回数に応じて減点をおこなう。

2022年度生以前 サイバーセキュリティ学科 実務教員等による授業科目の配置

サイバーセキュリティ学科 (1年)

実務教員対応科目	科目名		前期	後期	時間	備考
	社会人基礎力		○		90	
	コンピュータ技術		○		180	
	システム戦略		○		180	
	マイクロソフトオフィススペシャリスト			○	60	
	資格対策			○	60	
	Java基礎		○	○	90	
	データベース			○	90	
	アプリ企画			○	30	
	Androidアプリ			○	120	
	応用情報集中対策	選択B群		○	90	
	基本情報集中対策			○	90	
	ITパスポート集中対策			○	90	
	情報セキュリティマネジメント集中対策			○	90	
	ベンダー資格集中対策			○	90	
					○	90
※後期担当教員未定のため、記載なし					合計	990

※選択B群より1科目選択

サイバーセキュリティ学科 (2年)

実務教員対応科目	科目名		前期	後期	時間	備考
	JavaScript			○	60	
◎	Androidアプリ演習		○		180	前期:180時間
◎	Webアプリ		○	○	240	前期:60時間、後期180時間
◎	HTML5		○		90	前期:90時間
	Webセキュリティ		○		60	
	情報処理安全確保支援士			○	90	
	サーバー技術			○	90	
	CG素材制作	選択A群	○	○	120	
	アルゴリズム		○	○	120	
	ネットワーク		○	○	120	
	英会話		○	○	120	
	応用情報集中対策	選択B群	○	○	60	
	基本情報集中対策		○	○	60	
	ITパスポート集中対策		○	○	60	
	情報セキュリティマネジメント集中対策		○	○	60	
	ベンダー資格集中対策		○	○	60	
※後期担当教員未定のため、記載なし					合計	990

※選択A群より1科目選択

※選択B群より1科目選択

サイバーセキュリティ学科 (3年)

実務教員対応科目	科目名		前期	後期	時間	
	一般教養			○	60	
	業界研究			○	30	
	企業研究			○	30	
	システム設計演習		○		60	
	C#		○		120	
	Processing			○	60	
	iPhoneアプリ			○	120	
	Python		○	○	180	
	サーバー技術		○		90	
	クラウドサービス			○	60	
	脆弱性診断		○		60	
	IoT			○	60	
	応用情報集中対策	選択B群	○	○	60	
	基本情報集中対策		○	○	60	
	ITパスポート集中対策		○	○	60	
	情報セキュリティマネジメント集中対策		○	○	60	
	ベンダー資格集中対策		○	○	60	
※後期担当教員未定のため、記載なし					合計	990

※選択B群より1科目選択

サイバーセキュリティ学科(4年)

実務教員対応科目	科目名		前期	後期	時間
	ビジネス実務		○		30
	就職研究		○	○	60
	データベース		○		120
	アプリ企画			○	60
	サーバー技術		○	○	120
	プロジェクト管理			○	60
	IoT		○		60
	オープンソース活用		○	○	180
	卒業研究			○	240
	応用情報集中対策	選択B群	○	○	60
	基本情報集中対策		○	○	60
	ITパスポート集中対策		○	○	60
	情報セキュリティマネジメント集中対策		○	○	60
	ベンダー資格集中対策		○	○	60
			合計		990

※後期担当教員未定のため、記載なし

※選択B群より1科目選択

実務教員対応科目 合計時間:330時間

◎実務教員対応科目

作成者:橋本 祐史

科目名		講座名	年度/時期	授業形態
Androidアプリ演習		Androidアプリ演習NS 1	2023/前期	講義
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分(2時間換算)	90回	6単位(180時間)		橋本 祐史

科目のねらい

スマートフォン/タブレットの出荷台数はすでにPCを越えており、これらを活用した業務システムの開発ニーズは今後も着実に増えていくと予想される。本科目では、Java言語によるAndroidネイティブアプリ開発技術を演習を通して習得する。さらに、オリジナルのAndroidアプリ企画・プロトタイプ開発をおこなう。

授業の概要

統合開発環境Android Studio上のJava言語によってAndroidネイティブアプリが開発できる技術知識を演習を通して習得する。/リファレンスマニュアルやAndroidアプリ開発に関するblog記事などを調べてそのコードを使うことができる技術知識を実機演習を通して習得する。/外部コンテストに向けて、2~3人のグループを組みAndroidアプリを作成する。

授業終了時の到達目標

Androidネイティブアプリが開発できる技術知識を習得すること。/外部コンテストに向けて、アプリの企画および制作を行うこと。/また、作成したアプリのプレゼンテーションを行うこと。

回	テーマ	内容
1	Android学習 #01	科目の狙い、到達レベル、講義計画等の説明(30分) /1年のAndroid開発復習
2	Android学習 #02	1年のAndroid開発復習
3	Android学習 #03	SQLiteを利用したAndroidプログラミングを学習
4	Android学習 #04	SQLiteを利用したAndroidプログラミングを学習
5	Android学習 #05	パーミッションを利用するためのAndroidプログラミングを学習
6	Android学習 #06	パーミッションを利用するためのAndroidプログラミングを学習
7	Android学習 #07	FirebaseCloudFirestoreを利用したAndroidプログラミングを学習(#1)
8	Android学習 #08	FirebaseCloudFirestoreを利用したAndroidプログラミングを学習(#1)
9	Android学習 #09	FirebaseCloudFirestoreを利用したAndroidプログラミングを学習(#2)
10	Android学習 #10	FirebaseCloudFirestoreを利用したAndroidプログラミングを学習(#2)
11	Android学習 #11	FirebaseAuthenticationを利用したAndroidプログラミングを学習
12	Android学習 #12	FirebaseAuthenticationを利用したAndroidプログラミングを学習
13	Android学習 #13	GoogleMapsを利用するためのAndroidプログラミングを学習
14	Android学習 #14	GoogleMapsを利用するためのAndroidプログラミングを学習
15	Android学習 #15	JSON形式データを操作するAndroidプログラミングを学習(#1)

回	テ ー マ	内 容
16	Android学習 #16	JSON形式データを操作するAndroidプログラミングを学習(#2)
17	Android学習 #17	AsyncTaskを利用するためのAndroidプログラミングを学習
18	Android学習 #18	AsyncTaskを利用するためのAndroidプログラミングを学習
19	考査	筆記試験
20	チーム開発準備 #01	開発チームの決定及び、開発の準備
21	チーム開発準備 #02	アプリのアイデア出し
22	チーム開発準備 #03	アプリのアイデア出し
23	チーム開発準備 #04	アイデアまとめ
24	チーム開発準備 #05	アイデアまとめ
25	チーム開発準備 #06	資料作成
26	チーム開発準備 #07	資料作成
27	チーム開発準備 #08	企画発表リハーサル準備#1
28	チーム開発準備 #09	企画発表リハーサル#1
29	チーム開発準備 #10	企画発表リハーサル準備#2
30	チーム開発準備 #11	企画発表リハーサル#2
31	チーム開発準備 #12	企画修正・仕様検討
32	チーム開発準備 #13	企画修正・仕様検討
33	企画プレゼン	プレゼンテーション練習／企画案・資料の見直し
34	企画プレゼン	プレゼンテーション練習／企画案・資料の見直し
35	アプリ開発#01	作品の制作
36	アプリ開発#02	作品の制作
37	アプリ開発#03	作品の制作
38	アプリ開発#04	作品の制作
39	アプリ開発#05	作品の制作

回	テ ー マ	内 容
40	アプリ開発#06	作品の制作
41	アプリ開発#07	作品の制作
42	アプリ開発#08	作品の制作
43	アプリ開発#09	作品の制作
44	アプリ開発#10	作品の制作
45	アプリ単体テスト#01	作品の単体テスト
46	アプリ単体テスト#02	作品の単体テスト
47	アプリ単体テスト#03	作品の単体テスト
48	アプリ単体テスト#04	作品の単体テスト
49	アプリ単体テスト#05	作品の単体テスト
50	アプリ単体テスト#06	単体確認した作品から必要な部分抽出
51	アプリ結合テスト#01	分担作成したコードのマージ
52	アプリ結合テスト#02	分担作成したコードのマージ
53	アプリ結合テスト#03	作品の画面・機能の結合テスト
54	アプリ結合テスト#04	作品の画面・機能の結合テスト
55	アプリ結合テスト#05	作品の画面・機能の結合テスト
56	アプリ結合テスト#06	作品の画面・機能の結合テスト
57	アプリ総合テスト#01	シナリオに沿ったテストの実施
58	アプリ総合テスト#02	シナリオに沿ったテストの実施
59	アプリ総合テスト#03	シナリオに沿ったテストの実施
60	アプリ総合テスト#04	シナリオに沿ったテストの実施
61	アプリ総合テスト#05	シナリオに沿ったテストの実施
62	アプリ総合テスト#06	シナリオに沿ったテストの実施
63	アプリブラッシュアップ#01	改善点の洗い出し

回	テ ー マ	内 容
64	アプリブラッシュアップ#02	改善の実施
65	アプリブラッシュアップ#03	改善の実施
66	アプリブラッシュアップ#04	改善の実施
67	アプリブラッシュアップ#05	作品の画面・機能の結合テスト
68	アプリブラッシュアップ#06	作品の画面・機能の結合テスト
69	プレゼン資料作成#01	発表用の資料作成
70	プレゼン資料作成#02	発表用の資料作成
71	プレゼン資料作成#03	発表用の資料作成
72	プレゼン資料作成#04	発表用の資料作成
73	模擬プレゼン	アプリ制作終了／プレゼン資料作成
74	模擬プレゼン	アプリ制作終了／プレゼン資料作成
75	プレゼンリハーサル#01	プレゼンテーション練習／資料の見直し
76	プレゼンリハーサル#02	プレゼンテーション練習／資料の見直し
77	プレゼンリハーサル#03	プレゼンテーション練習／資料の見直し
78	プレゼンリハーサル#04	プレゼンテーション練習／資料の見直し
79	最終リハーサル	発表リハーサルを実施する
80	最終リハーサル	発表リハーサルを実施する
81	最終リハーサル フィードバック	リハーサルの振り返り、フィードバックネタのまとめ
82	最終リハーサル フィードバック	資料へのフードバック。発表の練習
83	最終プレゼン	検討した資料のプレゼンテーションを実施する
84	最終プレゼン	検討した資料のプレゼンテーションを実施する
85	コンテスト応募(1年次)	コンテストの応募要項にしたい、制作アプリのドキュメント作成・応募
86	コンテスト応募(1年次)	コンテストの応募要項にしたい、制作アプリのドキュメント作成・応募
87	コンテスト応募(2年次)	コンテストの応募要項にしたい、制作アプリのドキュメント作成・応募

回	テーマ	内 容		
88	コンテスト応募(2年次)	コンテストの応募要項にしたい、制作アプリのドキュメント作成・応募		
89	振り返り	授業を振り返る		
90	振り返り	授業を振り返る		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
プリント、ノートパソコン		以下備考欄【評価項目（評価の方法）】参照	100.0%	<p>【受講ルール等】：資料は学内ファイルサーバの所定の共有フォルダを介して電子データで配布する。必要に応じて印刷配布をおこなう。／課題は指定された方法で期限までに提出する。</p> <p>／【評価の観点】：Androidネイティブアプリ開発に関する基本的な技術知識の習得度。／グループのメンバとして主体的に協力参加し、チームワークでの成果に貢献したか。／教科書の内容を越えた発展的・応用的な課題に対して、粘り強く積極的に取り組んだか。／【その他】：／【評価項目（評価の方法）】：提出した課題の得点、ペーパーテストの得点、制作物に対する相互レビューの評点、授業態度などを重み付けして総合的に評価する。／なお、欠席・遅刻・早退はその回数に応じて減点をおこなう。</p>

科目名		講座名	年度/時期	授業形態
HTML5		HTML5NS1	2023/前期	講義
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分(2時間換算)	45回	3単位(90時間)		宮前 俊介

科目のねらい

HTML5+スタイルシート(CSS3)+JavaScript+jQueryは、異なるハードウェア異なるソフトウェアであっても同じように動作する、マルチプラットフォームの実行環境としても最有力候補といえる。

授業の概要

パソコン/教科書を使い、教科書のサンプルプログラムを作成しながらHTML5/CSS3/JavaScript/jQueryを学ぶ。

授業終了時の到達目標

HTML5+スタイルシート(CSS3)+JavaScript+jQueryを用いて動的Webページを制作できる知識技術を習得する。

回	テーマ	内容
1	Chapter1 HTMLとCSSを学ぶ準備	HTML、CSSのしくみ、PCの環境設定、エディタのインストール
2	Chapter2 HTMLとCSSの基本	HTML、CSSの基本的な記述方法
3	Chapter2 HTMLとCSSの基本	HTML、CSSの基本的な記述方法
4	Chapter2 HTMLとCSSの基本	テキスト、画像を表示する、画像の種類
5	Chapter3 テキストと画像	テキスト、画像を表示する、画像の種類
6	Chapter3 テキストと画像	テキスト、画像を表示する、画像の種類
7	Chapter4 テーブル	テーブルの表示、装飾
8	Chapter4 テーブル	テーブルの表示、装飾
9	Chapter5 レイアウト	レイアウト(ボックス、フレックスボックス)
10	Chapter5 レイアウト	レイアウト(ボックス、フレックスボックス)
11	Chapter5 レイアウト	レイアウト(ボックス、フレックスボックス)
12	Chapter5 レイアウト	レイアウト(ボックス、フレックスボックス)
13	Chapter5 レイアウト	レイアウト(ボックス、フレックスボックス)
14	Chapter6 フォーム	フォームの作成、装飾
15	Chapter6 フォーム	フォームの作成、装飾

回	テ ー マ	内 容
16	Chapter7 スマートフォン対応	メディアクエリによるスマートフォン対応
17	Chapter7 スマートフォン対応	メディアクエリによるスマートフォン対応
18	Chapter8 いろいろな実践パターン	より実践的な手法を学ぶ
19	Chapter8 いろいろな実践パターン	より実践的な手法を学ぶ
20	Chapter8 いろいろな実践パターン	より実践的な手法を学ぶ
21	Chapter8 いろいろな実践パターン	より実践的な手法を学ぶ
22	Chapter1 JavaScriptとは	JavaScriptの概要及び、動作環境の準備
23	Chapter2 JavaScriptの基本	いろいろなアウトプット（出力）を試してみる
24	Chapter2 JavaScriptの基本	いろいろなアウトプット（出力）を試してみる
25	Chapter2 JavaScriptの基本	いろいろなアウトプット（出力）を試してみる
26	Chapter3 条件分岐	基本的な文法を身に付ける、基本的な構文
27	Chapter4 繰り返し	基本的な文法を身に付ける、繰り返しの構文
28	Chapter6 オブジェクト	DOM要素の操作を学ぶ
29	Chapter6 オブジェクト	DOM要素の操作を学ぶ
30	Chapter6 オブジェクト	DOM要素の操作を学ぶ
31	Chapter6 オブジェクト	DOM要素の操作を学ぶ
32	Chapter7 イベント	要素に関連するイベントの操作方法を学ぶ
33	Chapter7 イベント	要素に関連するイベントの操作方法を学ぶ
34	Chapter9 JQuery	jQuery を使ったプログラム、DOM操作
35	Chapter9 JQuery	jQuery を使ったプログラム、DOM操作
36	Chapter9 JQuery	jQuery を使ったプログラム、DOM操作
37	Chapter9 JQuery	jQuery を使ったプログラム、DOM操作、ツールを使った開発方法を学ぶ
38	Chapter9 JQuery	jQuery のプラグインを使った実践
39	Chapter9 JQuery	演習 (HTML/JavaScript)

回	テーマ	内容		
40	Chapter9 JQuery	演習 (HTML/JavaScript)		
41	Chapter10 Web API	演習 (HTML/JavaScript/WebAPI)		
42	Chapter10 Web API	演習 (HTML/JavaScript/WebAPI)		
43	Chapter10 Web API	演習 (HTML/JavaScript/WebAPI)		
44	Chapter10 Web API	演習 (HTML/JavaScript/WebAPI)		
45	Chapter10 Web API	演習 (HTML/JavaScript/WebAPI)		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
(教科書) : 「書きながら覚えるHTML & CSS入門ワークブック」 (技術評論社)、 「本当によくわかるJavaScriptの教科書」 (SBクリエイティブ)		以下備考欄【評価項目 (評価の方法)】参照	100.0%	【受講ルール等】 : 資料は学内ファイルサーバの所定の共有フォルダを介して電子データで配布する。必要に応じて印刷配布をおこなう。課題は指定された方法で期限までに提出する。 【評価の観点】 : HTML5・JavaScriptの習得度【評価項目 (評価の方法)】 : ペーパーテストの得点、提出物の得点、授業態度などから総合的に評価する。なお、欠席/遅刻/早退はその回数に応じて減点をおこなう。

科目名		講座名	年度/時期	授業形態
Webアプリ		WebアプリNS1	2023/前期	講義
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分(2時間換算)	30回	2単位(60時間)		酒向 勝也

科目のねらい

ネットワークを通してのアプリケーションを操作する側(クライアント)、サービスを提供する側(サーバ)とのデータのやり取りの仕組みを学び、実際にデータ交換ができるようになるために必要な知識を習得します。

授業の概要

(1)XAMPPを通して、サーバの仕組み・設定・管理方法を身につける。(2)PHPを使って生成する方法を身につける。(3)SQLの仕組みを働きを身につけ、PHPを通してHTMLとの連携を習得する。

授業終了時の到達目標

PHPによる動的ページ(HTML+CSS)の作成。SQLを利用し、PHPによる動的ページの作成。サーバ上での作業・管理方法の習得。

回	テーマ	内容
1	授業の趣旨の説明 Chapter2 PHPを使う準備をしよう	(1)科目のねらい、(2)到達レベル、(3)講義計画等の説明 Chapter2-1 パソコンにPHP動作環境を作る
2	Chapter2 PHPを使う準備をしよう Chapter3 PHPの基本を学ぼう	Chapter2-2 用語を確認しよう(用語の復習) Chapter3-1 画面に文章を表示する(echo、print) Chapter3-2 計算結果を表示する(算術演算子) Chapter3-3 画面に現在の時刻を表示する(date) Chapter3-4 オブジェクトを使って現在の時刻を表示する(オブジェクト指向言語、命令型・手続き型)
3	Chapter3 PHPの基本を学ぼう	Chapter3-5 変数を使って、計算結果を保管する(変数、代入) Chapter3-6 1から365までの数字を表示する(繰り返し) Chapter3-7 1年後までのカレンダーを作成する
4	Chapter3 PHPの基本を学ぼう	Chapter3-8 曜日を日本語で表示する(配列) Chapter3-9 英単語と日本語の対応表を作る(連想配列)
5	Chapter3 PHPの基本を学ぼう	Chapter3-10 9時よりも前の時間の場合に、警告を表示する(if文) Chapter3-11 小数を整数に切り上げる・切り下げる(ceil、floor、round) Chapter3-12 書式を整える(sprintf)
6	Chapter3 PHPの基本を学ぼう	Chapter3-13 ファイルに内容を書き込む(file_put_contents) Chapter3-14 ファイルの読み込み(file_get_contents)
7	Chapter3 PHPの基本を学ぼう	Chapter3-15 XMLの情報を読み込む(simplexml_load_file) Chapter3-16 JSONを読み込む、JSONファイルを作成する
8	Chapter3 PHPの基本を学ぼう	Chapter3-16[COLUMN] HTMLの基本を知っておこう Chapter3-17 フォームに入力した内容を取得する(グローバル変数、REQUEST、GET、POST)
9	Chapter3 PHPの基本を学ぼう	Chapter3-18 チェックボックス、ラジオボタン、リストボックス(ドロップダウンリスト)の値を取得する Chapter3-19 複数選択可能なチェックボックス、リストボックスの値を取得する

回	テーマ	内容
10	Chapter3 PHPの基本を学ぼう	Chapter3-20 半角数字に直して、数字であるかをチェックする(is_numeric) Chapter3-21 郵便番号を正規表現を使ってチェックする Chapter3-22 別のページにジャンプする(header、exit) Chapter3-23 一行ごとにテーブルセルの色を変える(剰余算)
11	Chapter3 PHPの基本を学ぼう	Chapter3-24 Cookieに値を保存する(setcookie) Chapter3-25 セッションに値を保存する(session_start、isset、unset) Chapter3-26 電子メールを送信する(mb_send_mail)
12	Chapter3 PHPの基本を学ぼう	Chapter3-27 2つのトップページにランダムで誘導する(rand) Chapter3-28 ファイルアップロードを受信する
13	Chapter4 データベースの基本を学ぼう	Chapter4-1 データベースについて Chapter4-2 MySQLを使ってみよう Chapter4-3 データベースを使ってみよう、もしも文字化けしたら Chapter4-4 データベースを理解しよう
14	Chapter4 データベースの基本を学ぼう	Chapter4-5 SQLを使ってみよう Chapter4-6 テーブルを作るSQL (CREATE) Chapter4-7 データを挿入するSQL (INSERT) Chapter4-8 データを変更するSQL (UPDATE) Chapter4-9 データを削除するSQL (DELETE) Chapter4-10 データの検索SQL (SELECT)
15	Chapter4 データベースの基本を学ぼう	Chapter4-11 プライマリキー(主キー) Chapter4-12 オートインクリメント(自動採番) Chapter4-13 テーブルの構造を変更しよう
16	Chapter4 データベースの基本を学ぼう	Chapter4-14 条件を指定しよう(WHERE) Chapter4-15 データの並び替え(ORDER BY) Chapter4-16 DATETIME型とTIMESTAMP型 Chapter4-17 計算・集計(COUNT、SUM、MAX、MIN)
17	Chapter4 データベースの基本を学ぼう	Chapter4-18 リレーション Chapter4-19 複雑な集計(GROUP BY)
18	Chapter4 データベースの基本を学ぼう	Chapter4-20 外部結合(LEFT JOIN、RIGHT JOIN) Chapter4-21 便利なSQL(DISTINCT、BETWEEN、IN、LIMIT) Chapter4-22 バックアップとリストア
19	Chapter5 PHP+DBで本格的なWebシステムを作ろう	Chapter5-1 プロジェクトの準備 Chapter5-2 MySQLに接続する(PDO、exec) Chapter5-3 SELECTを実行する(query)
20	Chapter5 PHP+DBで本格的なWebシステムを作ろう	Chapter5-4 フォームからの情報を保存する Chapter5-5 データの一覧・詳細画面を作る
21	Chapter5 PHP+DBで本格的なWebシステムを作ろう	Chapter5-6 接続プログラムを共通プログラムにする Chapter5-7 件数の多いレコードを、ページを分ける(ページング)
22	Chapter5 PHP+DBで本格的なWebシステムを作ろう	Chapter5-8 メモを変更する、編集画面 Chapter5-9 いらぬデータを削除する、削除機能
23	Chapter6 「Twitter風ひとこと掲示板」を作成する	Chapter6-1 データベースを設計する Chapter6-2 データを作る Chapter6-3 会員登録用の画面を作る
24	Chapter6 「Twitter風ひとこと掲示板」を作成する	Chapter6-4 会員登録用のプログラムを作る Chapter6-5 周辺の画面と処理を作る

回	テーマ	内 容		
25	Chapter6 「Twitter風ひとこと掲示板」を作成する	Chapter6-6 ログインの仕組みを作成する Chapter6-7 投稿画面を作る		
26	Chapter6 「Twitter風ひとこと掲示板」を作成する	Chapter6-8 返信機能をつける Chapter6-9 個別画面を作る		
27	Chapter6 「Twitter風ひとこと掲示板」を作成する	Chapter6-10 プログラムをすっきりさせる		
28	Chapter6 「Twitter風ひとこと掲示板」を作成する	Chapter6-11 URLにリンクを設置する Chapter6-12 投稿を削除できるようにする		
29	Chapter6 「Twitter風ひとこと掲示板」を作成する	Chapter6-13 ページングを設置する Chapter6-14 ログアウトを設置する		
30	考査	筆記、プログラム		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
よくわかるPHPの教科書 [PHP7対応版] (たにぐち まこと、マイナビ出版) ノートパソコン		以下備考欄【評価項目(評価の方法)】参照	100.0%	