

授業概要（シラバス）

タイトル	内容			
授業科目	ITキャリアデザインA			
実務家教員授業				
学部・学科	情報処理科			
履修年次	1年次			
開講学期	前期			
科目区分	必修			
授業方法	演習			
授業時間	120時間			
授業コマ数	60回			
授業概要	志望業界の時事について情報収集をおこない自身の考えをまとめる			
授業の進め方	各種資料による講義とディスカッション			
達成目標	時事に対する興味関心を持ち、自身の考えを相手に伝えることができる			
教科書	オリジナルテキスト			
実務家教員の紹介				
授業計画	1	IT業界時事テーマの決定 1	31	企業研究
	2	情報収集	32	企業別志望動機作成
	3	情報収集	33	面接試験における質問研究
	4	ディスカッション	34	面接トレーニング
	5	ディスカッション	35	SPI対策
	6	まとめレポート作成	36	CAB対策
	7	SPI対策	37	企業研究
	8	SPI対策	38	企業別志望動機作成
	9	CAB対策	39	面接試験における質問研究
	10	CAB対策	40	面接トレーニング
	11	IT業界時事テーマの決定 2	41	SPI対策
	12	情報収集	42	CAB対策
	13	情報収集	43	企業研究
	14	ディスカッション	44	企業別志望動機作成
	15	ディスカッション	45	面接試験における質問研究
	16	まとめレポート作成	46	面接トレーニング
	17	SPI対策	47	SPI対策
	18	SPI対策	48	CAB対策
	19	CAB対策	49	企業研究
	20	CAB対策	50	企業別志望動機作成
	21	IT業界時事テーマの決定 3	51	面接試験における質問研究
	22	情報収集	52	面接トレーニング
	23	情報収集	53	SPI対策
	24	ディスカッション	54	CAB対策
	25	ディスカッション	55	企業研究
	26	まとめレポート作成	56	企業別志望動機作成
	27	SPI対策	57	面接試験における質問研究
	28	SPI対策	58	SPI対策
	29	CAB対策	59	CAB対策
	30	CAB対策	60	効果測定
成績評価方法 (試験実施方法)	効果測定100% 効果測定(模擬面接)の得点で評価			
備考				

授業概要（シラバス）

タイトル	内容		
授業科目	ITキャリアデザインB		
実務家教員授業			
学部・学科	情報処理科		
履修年次	1年次		
開講学期	通年		
科目区分	必修		
授業方法	演習		
授業時間	30時間		
授業コマ数	15回		
授業概要	社会人に必要なビジネスマナーについて学ぶ		
授業の進め方	テキストによる講義と演習		
達成目標	ビジネスマナーについて理解し、状況別の電話応対ができる		
教科書	オリジナルテキスト		
実務家教員の紹介			
授業計画	1	学校と職場の違い	31
	2	職場のマナー	32
	3	仕事の進め方	33
	4	「ほう・れん・そう」とは	34
	5	挨拶の種類	35
	6	笑顔・お辞儀	36
	7	正しい敬語の使い方	37
	8	応対の基本	38
	9	電話応対のマナー	39
	10	電話の受け方	40
	11	電話のかけ方	41
	12	状況別の電話応対	42
	13	状況別の電話応対	43
	14	総合演習	44
	15	効果測定	45
	16		46
	17		47
	18		48
	19		49
	20		50
	21		51
	22		52
	23		53
	24		54
	25		55
	26		56
	27		57
	28		58
	29		59
	30		60
成績評価方法 (試験実施方法)	効果測定100% 効果測定(電話応対)の得点で評価		
備考			

授業概要（シラバス）

タイトル	内容			
授業科目	クラウド技術Ⅱ			
実務家教員授業				
学部・学科	情報処理科			
履修年次	1年次			
開講学期	前期			
科目区分	必修			
授業方法	実習			
授業時間	90時間			
授業コマ数	45回			
授業概要	AWSでのアプリケーション開発の基礎を学習する			
授業の進め方	テキストによる講義と実習			
達成目標	AWS SDKを使用し、安全でスケーラブルなクラウドアプリケーションを開発する			
教科書	AWS Academyテキスト			
実務家教員の紹介				
授業計画	1	Academy Cloud Developing へようこそ	31	Amazon API Gateway を使用して開発する（3）
	2	AWS での開発の紹介（1）	32	Amazon API Gateway を使用して開発する（4）
	3	AWS での開発の紹介（2）	33	Amazon API Gateway を使用して開発する（5）
	4	AWS での開発の紹介（3）	34	Amazon API Gateway を使用して開発する（6）
	5	AWS IAM の紹介（1）	35	AWS Step Functionsを使用して開発する（1）
	6	AWS IAM の紹介（2）	36	AWS Step Functionsを使用して開発する（2）
	7	Amazon S3 を使用して開発する（1）	37	AWS Step Functionsを使用して開発する（3）
	8	Amazon S3 を使用して開発する（2）	38	AWS で安全なアプリケーションを開発する（1）
	9	Amazon S3 を使用して開発する（3）	39	AWS で安全なアプリケーションを開発する（2）
	10	Amazon S3 を使用して開発する（4）	40	AWS でアプリケーションをデプロイする（1）
	11	Amazon DynamoDB を使用して開発する（1）	41	AWS でアプリケーションをデプロイする（2）
	12	Amazon DynamoDB を使用して開発する（2）	42	総合演習
	13	Amazon DynamoDB を使用して開発する（3）	43	総合演習
	14	Amazon DynamoDB を使用して開発する（4）	44	総合演習
	15	Amazon DynamoDB を使用して開発する（5）	45	効果測定
	16	Amazon CloudFront ・ Amazon ElastiCache（1）	46	
	17	Amazon CloudFront ・ Amazon ElastiCache（2）	47	
	18	コンテナの紹介（1）	48	
	19	コンテナの紹介（2）	49	
	20	コンテナの紹介（3）	50	
	21	Amazon SQS と Amazon SNSを使用して開発する（1）	51	
	22	Amazon SQS と Amazon SNSを使用して開発する（2）	52	
	23	AWS Lambda を使用して開発する（1）	53	
	24	AWS Lambda を使用して開発する（2）	54	
	25	AWS Lambda を使用して開発する（3）	55	
	26	AWS Lambda を使用して開発する（4）	56	
	27	AWS Lambda を使用して開発する（5）	57	
	28	AWS Lambda を使用して開発する（6）	58	
	29	Amazon API Gateway を使用して開発する（1）	59	
	30	Amazon API Gateway を使用して開発する（2）	60	
成績評価方法 (試験実施方法)	効果測定100% 効果測定(実習課題)の得点で評価			
備考				

授業概要（シラバス）

タイトル	内容	
授業科目	サーバレスコンピューティング	
実務家教員授業	○	
学部・学科	情報処理科	
履修年次	1年次	
開講学期	前期	
科目区分	必修	
授業方法	実習	
授業時間	120時間	
授業コマ数	60回	
授業概要	サーバレスコンピューティングに関する基礎を学ぶ	
授業の進め方	有識者の指導による講義と実習	
達成目標	サーバレスサービスを利用したシステム開発を習得する	
教科書	AWS Lambda実践ガイド 第2版	
実務家教員の紹介	ITエンジニアとして、上流から下流まで幅広い作業工程の実務経験がある。その経験から、現場で即戦力となる為の職業実践的な教育をおこなう。	
授業計画	1 Lambda で実現するサーバレスシステム 2 管理の手間を軽減しコスト削減を実現する Lambda 3 イベントドリブンの糊付けプログラミング 4 Lambda 事始め 5 Lambda を使う上で理解したいこと 6 本章で作るシンプルな Lambda 関数 7 Lambda 関数の構造と設計 8 Lambda の利用に必要なアクセス権 9 Lambda 関数の作成・登録 10 Lambda 関数のテスト 11 Lambda の実行環境とイベント 12 Lambda 関数の実行環境とランタイム 13 Lambda ランタイム環境の再利用 14 同時実行とプロビジョニング 15 イベントモデル 16 Lambda 関数を呼び出すイベントソース 17 定期的に Lambda 関数を実行する例 18 バージョニングとエイリアス 19 Lambda のネットワーク 20 Lambda の開発環境と SAM 21 Lambda 開発の流れ 22 Serverless Application Model 23 Cloud9 を使った Lambda 開発 24 Cloud9 を使った SAM 開発の実例 25 ローカル環境における Lambda 関数の呼び出し 26 S3 のイベント処理 27 S3 イベントの事例 28 S3 バケットの作成とアクセス権の設定 29 SAM プロジェクトを作る 30 S3 バケットに対するイベント	31 デプロイとイベントソースの設定 32 別のバケットにファイルを書き出す 33 外部のライブラリを利用する 34 SAM を使って Lambda 関数のトリガーを設定する 35 API Gateway、DynamoDB、SES との連携 36 API Gateway イベントの事例 37 API Gateway と Lambda 関数を組み合わせる 38 API Gateway と Lambda 関数を作る 39 API Gateway を呼び出す HTML フォームを作って S3 に配置する 40 DynamoDB の基本 41 Lambda 関数で DynamoDB にアクセスする 42 署名付き URL を発行する 43 メールの送信 44 カスタムドメインの導入 45 SAM を使った開発 46 SQS や SNS を使った連携 47 SQS と SNS トピックのイベント事例 48 DynamoDB テーブルによるメールアドレス管理 49 S3 バケットと SQS を構成する 50 SQS からメッセージを取り出してメールを送信する 51 バウンスメールを処理する 52 SAM で構成する 53 X-Ray を使った分析 54 総合演習 55 総合演習 56 総合演習 57 総合演習 58 総合演習 59 総合演習 60 効果測定
成績評価方法 (試験実施方法)	効果測定100% 効果測定(実習課題)の得点で評価	
備考		

授業概要（シラバス）

タイトル	内容			
授業科目	モバイルアプリケーション開発			
実務家教員授業	○			
学部・学科	情報処理科			
履修年次	1年次			
開講学期	前期			
科目区分	必修			
授業方法	実習			
授業時間	120時間			
授業コマ数	60回			
授業概要	Flutterを利用してハイブリッドモバイルアプリ開発を行う			
授業の進め方	有識者の指導による講義と実習			
達成目標	Dartの基本文法を習得し、Flutterを利用したハイブリッドモバイルアプリを開発する			
教科書	基礎から学ぶFlutter			
実務家教員の紹介	ITエンジニアとして、上流から下流まで幅広い作業工程の実務経験がある。その経験から、現場で即戦力となる為の職業実践的な教育をおこなう。			
授業計画	1	Flutterの特徴と開発環境構築	31	効果測定
	2	Flutterプロジェクトと作成方法	32	Material Components（1）
	3	画面遷移	33	Material Components（2）
	4	画面遷移実習	34	Material Components実習（1）
	5	Dart基本文法（1）	35	Material Components実習（1）
	6	Dart基本文法実習（1）	36	Material Theming
	7	Dart基本文法（2）	37	Material Theming実習
	8	Dart基本文法実習（2）	38	Cupertino
	9	Dart基本文法実習（3）	39	Cupertino実習
	10	Dartの特徴（1）	40	便利なパッケージ
	11	Dartの特徴（2）	41	プラットフォームアクセスとPluginパッケージ
	12	Dartの特徴の実習	42	パッケージ実習
	13	その他の重要な機能	43	ライフサイクル
	14	基本的なウィジェット	44	ライフサイクル実習
	15	基本的なウィジェットの实習	45	keyとBuildContext
	16	Single-child layout widgets（1）	46	keyとBuildContext実習
	17	Single-child layout widgets（2）	47	サンプルアプリの概要、setState（）メソッドだけを使ったサンプル
	18	Single-child layout widgets実習（1）	48	setState()メソッドだけを使ったサンプル実習
	19	Single-child layout widgets実習（2）	49	InheritedWidgetウィジェットを使ったサンプル
	20	Multi-child layout widgets（1）	50	StreamBuilderウィジェットを使ったサンプル
	21	Multi-child layout widgets（2）	51	BLoCパターンのサンプル
	22	Multi-child layout widgets実習（1）	52	BLoCパターン+InheritedWidgetウィジェットのサンプル
	23	Multi-child layout widgets実習（2）	53	BLoCパターン+providerプラグインのサンプル
	24	Painting and effects	54	scoped_modelプラグインのサンプル
	25	Painting and effects実習	55	標準機能だけのScopedModelのサンプル
	26	Scrolling	56	providerプラグインによるScopedModelのサンプル
	27	Scrolling実習	57	Reduxパターンのサンプル
	28	Input、Interaction model widgets、Async、その他	58	総合演習（1）
	29	Input、Interaction model widgets、Async、その他実習	59	総合演習（2）
	30	アニメーション系ウィジェット、コントロールクラス	60	効果測定
成績評価方法 (試験実施方法)	効果測定100% 効果測定(実習課題)の得点で評価			
備考				

授業概要（シラバス）

タイトル	内容			
授業科目	先端クラウドシステム開発II			
実務家教員授業				
学部・学科	情報処理科			
履修年次	1年次			
開講学期	後期			
科目区分	必修			
授業方法	実習			
授業時間	120時間			
授業コマ数	60回			
授業概要	Firebaseの基本機能を理解してサーバレスアプリケーションの構築方法を学ぶ			
授業の進め方	テキストによる講義と実習			
達成目標	Firebaseを利用したサーバレスアプリケーションを開発する			
教科書	サーバレス開発プラットフォーム Firebase入門			
実務家教員の紹介				
授業計画	1	Firebaseコンソール	31	Hostingの利用（2）
	2	プロジェクトでのFirebaseの利用	32	Cloud Functionsの利用（1）
	3	Authenticationの設定	33	Cloud Functionsの利用（2）
	4	WebアプリでのAuthenticationの利用（1）	34	Cloud Functionsを外部から利用する（1）
	5	WebアプリでのAuthenticationの利用（2）	35	Cloud Functionsを外部から利用する（2）
	6	AndroidにおけるAuthnticationの利用（1）	36	総合演習
	7	AndroidにおけるAuthnticationの利用（2）	37	総合演習
	8	iOSにおけるAuthenticationの利用	38	総合演習
	9	Realtime Databaseの設定（1）	39	総合演習
	10	Realtime Databaseの設定（2）	40	総合演習
	11	WebからのRealtime Databaseの利用（1）	41	総合演習
	12	WebからのRealtime Databaseの利用（2）	42	総合演習
	13	AndroidでのRealtime Database利用（1）	43	総合演習
	14	AndroidでのRealtime Database利用（2）	44	総合演習
	15	iOSにおけるRealtime Databaseの利用	45	総合演習
	16	Cloud Firestoreの設定（1）	46	総合演習
	17	Cloud Firestoreの設定（2）	47	総合演習
	18	WebからのCloud Firestoreの利用（1）	48	総合演習
	19	WebからのCloud Firestoreの利用（2）	49	総合演習
	20	Cloud FirestoreのAndroidによる利用（1）	50	総合演習
	21	Cloud FirestoreのAndroidによる利用（2）	51	総合演習
	22	Cloud FirestoreのiOSによる利用	52	総合演習
	23	Storageの設定（1）	53	総合演習
	24	Storageの設定（2）	54	総合演習
	25	StorageのWebからの利用（1）	55	総合演習
	26	StorageのWebからの利用（2）	56	総合演習
	27	StorageのAndroidによる利用（1）	57	総合演習
	28	StorageのAndroidによる利用（2）	58	総合演習
	29	StorageのiOSによる利用	59	総合演習
	30	Hostingの利用（1）	60	効果測定
成績評価方法 (試験実施方法)	効果測定100% 効果測定(実習課題)の得点で評価			
備考				

授業概要（シラバス）

タイトル	内容			
授業科目	卒業制作 I			
実務家教員授業	○			
学部・学科	情報処理科			
履修年次	1年次			
開講学期	後期			
科目区分	必修			
授業方法	実習			
授業時間	90時間			
授業コマ数	45回			
授業概要	システム開発における企画立案、ユースケース図及びロバストネス図の作成について学ぶ			
授業の進め方	有識者の指導による講義と実習			
達成目標	企画立案をおこない、ユースケース図とロバストネス図を完成させる			
教科書	なし			
実務家教員の紹介	システムエンジニアとしての設計・開発・プログラミングの経験を活かし、本科目に対し実践的な指導・教育をおこなう。			
授業計画	1	卒業制作とは	31	ユースケースモデルレビュー
	2	企画立案の留意点	32	ユースケースモデルレビュー
	3	業界研究	33	ユースケースモデルレビュー
	4	業界研究	34	ロバストネス分析の理論
	5	業界研究	35	ロバストネス分析の実践
	6	業界研究	36	ロバストネス分析
	7	企画立案	37	ロバストネス分析
	8	企画立案	38	ロバストネス分析
	9	企画立案	39	ロバストネス分析
	10	企画立案	40	ロバストネス分析
	11	企画立案	41	ロバストネス分析
	12	企画立案	42	ロバストネス分析
	13	企画立案	43	ロバストネス図レビュー
	14	企画立案	44	ロバストネス図レビュー
	15	企画立案	45	効果測定
	16	企画書レビュー	46	
	17	企画書レビュー	47	
	18	企画書レビュー	48	
	19	ドメインモデリングの理論	49	
	20	ドメインモデリングの実践	50	
	21	ドメインモデリング分析	51	
	22	ユースケースモデリングの理論	52	
	23	ユースケースモデリングの実践	53	
	24	ユースケースモデリング分析	54	
	25	ユースケースモデリング分析	55	
	26	ユースケースモデリング分析	56	
	27	ユースケースモデリング分析	57	
	28	ユースケースモデリング分析	58	
	29	ユースケースモデリング分析	59	
	30	ユースケースモデリング分析	60	
成績評価方法 (試験実施方法)	効果測定100% 効果測定(実習課題)の得点で評価			
備考				

授業概要（シラバス）

タイトル	内容			
授業科目	卒業制作Ⅱ			
実務家教員授業	○			
学部・学科	情報処理科			
履修年次	1年次			
開講学期	後期			
科目区分	必修			
授業方法	実習			
授業時間	90時間			
授業コマ数	45回			
授業概要	システム開発におけるシーケンス図とクラス図及びテーブル設計書や画面レイアウトについて学ぶ			
授業の進め方	有識者の指導による講義と実習			
達成目標	シーケンス図とクラス図を作成し、テーブル設計書や画面レイアウトを完成させる			
教科書	なし			
実務家教員の紹介	システムエンジニアとしての設計・開発・プログラミングの経験を活かし、本科目に対し実践的な指導・教育をおこなう。			
授業計画	1	シーケンス図作成の理論	31	データベース設計の理論
	2	シーケンス図作成の実践	32	データベース設計の実践
	3	シーケンス図作成	33	テーブル設計書の作成
	4	シーケンス図作成	34	テーブル設計書の作成
	5	シーケンス図作成	35	テーブル設計書の作成
	6	シーケンス図作成	36	テーブル設計書の作成
	7	シーケンス図作成	37	画面レイアウト設計の理論
	8	シーケンス図作成	38	画面レイアウト設計の実践
	9	シーケンス図作成	39	画面レイアウトの作成
	10	シーケンス図作成	40	画面レイアウトの作成
	11	シーケンス図作成	41	画面レイアウトの作成
	12	シーケンス図作成	42	画面レイアウトの作成
	13	シーケンス図レビュー	43	画面レイアウトの作成
	14	シーケンス図レビュー	44	画面レイアウトの作成
	15	シーケンス図レビュー	45	効果測定
	16	クラス図作成の理論	46	
	17	クラス図作成の実践	47	
	18	クラス図作成	48	
	19	クラス図作成	49	
	20	クラス図作成	50	
	21	クラス図作成	51	
	22	クラス図作成	52	
	23	クラス図作成	53	
	24	クラス図作成	54	
	25	クラス図作成	55	
	26	クラス図作成	56	
	27	クラス図作成	57	
	28	クラス図レビュー	58	
	29	クラス図レビュー	59	
	30	クラス図レビュー	60	
成績評価方法 (試験実施方法)	効果測定100% 効果測定(実習課題)の得点で評価			
備考				

授業概要（シラバス）

タイトル	内容			
授業科目	卒業制作Ⅲ			
実務家教員授業	○			
学部・学科	情報処理科			
履修年次	1年次			
開講学期	後期			
科目区分	必修			
授業方法	実習			
授業時間	150時間			
授業コマ数	75回			
授業概要	システム開発におけるテスト仕様書の作成及び実装について学ぶ			
授業の進め方	有識者の指導による講義と実習			
達成目標	テスト仕様書の完成及びシステムのメイン機能を完成させる			
教科書	なし			
実務家教員の紹介	システムエンジニアとしての設計・開発・プログラミングの経験を活かし、本科目に対し実践的な指導・教育をおこなう。			
授業計画	1	テストの理論	41	テストの実施
	2	テスト仕様書の作成	42	テストの実施
	3	テスト仕様書の作成	43	テストの実施
	4	テスト仕様書の作成	44	テストの実施
	5	テスト仕様書の作成	45	テストの実施
	6	テスト仕様書の作成	46	プログラミング（改修）
	7	プログラミング(開発)	47	プログラミング（改修）
	8	プログラミング(開発)	48	プログラミング（改修）
	9	プログラミング(開発)	49	プログラミング（改修）
	10	プログラミング(開発)	50	プログラミング（改修）
	11	プログラミング(開発)	51	プログラミング（改修）
	12	プログラミング(開発)	52	プログラミング（改修）
	13	プログラミング(開発)	53	プログラミング（改修）
	14	プログラミング(開発)	54	プログラミング（改修）
	15	プログラミング(開発)	55	プログラミング（改修）
	16	プログラミング(開発)	56	プログラミング（改修）
	17	プログラミング(開発)	57	プログラミング（改修）
	18	プログラミング(開発)	58	プログラミング（改修）
	19	プログラミング(開発)	59	プログラミング（改修）
	20	プログラミング(開発)	60	プログラミング（改修）
	21	プログラミング(開発)	61	テストの実施
	22	プログラミング(開発)	62	テストの実施
	23	プログラミング(開発)	63	テストの実施
	24	プログラミング(開発)	64	テストの実施
	25	プログラミング(開発)	65	テストの実施
	26	プログラミング(開発)	66	テストの実施
	27	プログラミング(開発)	67	テストの実施
	28	プログラミング(開発)	68	テストの実施
	29	プログラミング(開発)	69	テストの実施
	30	プログラミング(開発)	70	テストの実施
	31	テストの実施	71	テストの実施
	32	テストの実施	72	テストの実施
	33	テストの実施	73	テストの実施
	34	テストの実施	74	テストの実施
	35	テストの実施	75	効果測定
	36	テストの実施		
	37	テストの実施		
	38	テストの実施		
	39	テストの実施		
	40	テストの実施		
成績評価方法 (試験実施方法)	効果測定100% 効果測定(実習課題)の得点で評価			
備考				