

2023年度 シラバス (講義計画)

学校法人 立志舎
大阪ITプログラミング&会計専門学校
【ITビジネス学科】

昼間部 商業実務専門課程 ITビジネス学科[2年制]

頁数	科目区分	必修 選択必修	授業科目	授業 形態	第一学年		第二学年		授業時数 合計	単位数 合計								
					授業時数	単位数	授業時数	単位数										
1	一般科目	必修	就職ゼミナールⅠ	講義 演習	20 60	4			80	4								
2			就職ゼミナールⅡ	講義 演習				20 60	4	80	4							
3		選択必修	就職セミナー	講義 演習	5 15	1			20	1								
4			ビジネスマナー	講義 演習				20 60	4	80	4							
5			一般教養Ⅰ	講義 演習				10 30	2	40	2							
6	専門科目	必修	テクノロジーⅠ	講義 演習	20 60	4			80	4								
7			テクノロジーⅡ	講義 演習	20 60		2			80	4							
8			ストラテジ/マネジメント	講義 演習	10 30					40	2							
9		選択必修	科目A試験対策	講義 演習	10 30	2				40	2							
10			情報処理技術者試験対策Ⅰ	講義 演習	20 60				80	4								
11			情報処理技術者試験対策Ⅱ	講義 演習	20 60				80	4								
12			J a v a	講義 演習	20 60		4			80	4							
13			J a v a 演習	講義 演習	20 60					80	4							
14			情報分析演習	講義 演習	20 60					80	4							
15			P y t h o n	講義 演習	20 60			4			80	4						
16			P y t h o n 演習	講義 演習	20 60						80	4						
17			システム開発Ⅰ	講義 演習	10 30				2			40	2					
18			Webデザイン	講義 演習	10 30							40	2					
19			アルゴリズム	講義 演習	20 60					4			80	4				
20			コンピュータ演習	講義 演習	10 30								40	2				
21			情報処理技術者試験対策Ⅱ	講義 演習									20 60	4	80	4		
22			情報処理技術者試験対策Ⅲ	講義 演習									20 60	4	80	4		
23			プレゼンテーション演習	講義 演習									10 30	2	40	2		
24			J a v a S c r i p t	講義 演習									20 60	4	80	4		
25			J a v a S c r i p t 演習	講義 演習									20 60	4	80	4		
26			Webアプリ開発	講義 演習									20 60	4	80	4		
27			Webアプリ開発演習	講義 演習									20 60	4	80	4		
28			モバイルアプリ開発	講義 演習									20 60	4	80	4		
29			モバイルアプリ開発演習	講義 演習									20 60	4	80	4		
30			卒業制作	演習									160	8	160	8		
必修科目合計											280	14	80	4	360	18		
選択必修科目合計											820	41	960	48	1780	89		
卒業に必要な総授業時数											920	46	800	40	1720	86		

※選択必修科目については、1年次32単位以上、2年次36単位以上を取得する。

科目名：就職ゼミナールⅠ

開講年次：1年

単位数：4

種類：一般科目

分類：必修

授業方法：講義・演習 授業時数：80

担当教員：本学教員, 実務経験のある教員

[講義主要目標及び講義概要]

卒業後の進路選択を考える前段階として、職業についての考え方、企業研究や自己分析の仕方を学ぶ。また、社会人として必要とされる基本的なものの見方や考え方、行動の仕方を理解し、礼儀・マナーについても学ぶ。

[講義・演習項目]

1. 職業についての考え方
2. 業界に関する予備知識
3. 職種に関する予備知識
4. 就職活動に関する予備知識
5. 企業研究の仕方
6. 自己分析の仕方
7. 礼儀・マナーの知識
8. 映像等による事例研究
9. 就職試験演習

[テキスト]

定番SPIベシック、定番SPI問題集、必要に応じプリントを配布

[成績評価]

授業期間中に提出されたレポート及び報告書、出席等を総合して判断する。

科目名：就職ゼミナールⅡ

開講年次：2年

単位数：4

種類：一般科目

分類：必修

授業方法：講義・演習

授業時数：80

担当教員：本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

企業の採用試験に向けて自己分析し、受験する企業の研究を行い熱意が伝わる志望動機を考える。また、筆記試験対策演習や面接試験練習、及びグループディスカッションを通して、どのように発言すれば趣旨を伝えることができるのかなどの伝達方法や表現方法について学習する。

[講義・演習項目]

1. 自己分析
2. 業界研究
3. 職種研究
4. 企業研究
5. 筆記試験対策演習
6. 面接試験練習
7. グループディスカッション

[テキスト]

一般常識チェック&マスター、必要に応じプリントを配布

[成績評価]

授業期間中に実施される種々のテスト、学期末試験、出席等を総合して判断する。

科目名： 就職セミナー

開講年次： 1年

単位数： 1

種類： 一般科目

分類： 選択必修

授業方法： 講義・演習

授業時数： 20

担当教員： 本学教員, 実務経験のある教員

[講義主要目標及び講義概要]

卒業後の進路選択を考える前段階として、日々の学生生活を有意義なものとする意識の高揚を目指す。特に、社会人として必要とされる基本的なものの見方や考え方・行動の仕方の理解を深め、礼儀・マナーの修得、面接練習等を行う。

[講義・演習項目]

- | | |
|-------------------|---------------|
| 1. 職業についての考え方 | 8. 映像等による事例研究 |
| 2. 就職を取り巻く社会状況の分析 | 9. 就職試験演習 |
| 3. 就職活動の予備知識 | 10. 面接練習 |
| 4. 官公庁研究及び企業研究の方法 | |
| 5. 自己分析の仕方 | |
| 6. 礼儀・マナーの知識 | |
| 7. 敬語表現 | |

[テキスト]

種々のプリント、映像等を中心とする

[成績評価]

授業期間中に実施される種々のレポート内容、出席等を総合して判断する。

科目名： ビジネスマナー

開講年次： 2年

単位数： 4

種類： 一般科目

分類： 選択必修

授業方法： 講義・演習

授業時数： 80

担当教員： 実務経験のある教員（システム開発を受託している企業担当者であり、実務経験に基づいてビジネスマナーに関する授業を行う。）

[講義主要目標及び講義概要]

ビジネスマナーの基本的な知識とスキルを習得し、入社に向けての不安解消と入社後のイメージを明確にする。また、社会人と学生の違い、組織人としての自覚を醸成する。

[講義・演習項目]

1. ビジネスマナーとは
2. 社会人の心構え
3. 社会のルール
4. ビジネスシーンでの言葉遣い
5. ビジネス文書の作成
6. オフィスワーク
7. ロジカルコミュニケーション
8. 実技・演習

[テキスト]

産学連携講座 ビジネスマナー

[成績評価]

成績評価は、連携する企業と事前に打ち合わせを行って取り交わした方法と、授業期間中に提出されたレポート及び報告書、出席率等を総合して判断する。

科目名：一般教養 I

開講年次：2年

単位数：2

種類：一般科目

分類：選択必修

授業方法：講義・演習

授業時数：40

担当教員：本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

社会人として必要な基本的な知識とスキルを習得し、入社に向けての不安解消または未内定者の一般教養のスキルアップを目指す。

[講義・演習項目]

1. 国語（四字熟語）
2. 国語（漢字）
3. 地理
4. 現代社会
5. 時事問題

[テキスト]

各種プリント

[成績評価]

授業期間中に実施される種々のテスト、学期末試験、出席等を総合して判断する。

科目名：テクノロジー I

開講年次：1年

単位数：4

種類：専門科目

分類：必修

授業方法：講義・演習

授業時数：80

担当教員：本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

テクノロジー分野であるハードウェア、情報処理システム、ソフトウェア、データベースなどの分野に関して、基本的な知識を修得するための講義・演習を行う。

[講義・演習項目]

1. ハードウェア
2. 情報処理システム
3. ソフトウェア
4. データベース

[テキスト]

ITワールド、基本情報技術者試験 科目A問題集

[成績評価]

授業期間中に実施される種々のテスト、学期末試験、出席等を総合して判断する。

科目名：テクノロジーⅡ

開講年次：1年

単位数：4

種類：専門科目

分類：必修

授業方法：講義・演習

授業時数：80

担当教員：本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

テクノロジー分野であるネットワーク、セキュリティ、データ構造とアルゴリズムなどの分野に関して、基本的な知識を修得するための講義・演習を行う。

[講義・演習項目]

1. ネットワーク
2. セキュリティ
3. データ構造とアルゴリズム

[テキスト]

ITワールド、基本情報技術者試験 科目A問題集

[成績評価]

授業期間中に実施される種々のテスト、学期末試験、出席等を総合して判断する。

科目名： ストラテジ／マネジメント

開講年次： 1年

単位数： 2

種類： 専門科目

分類： 必修

授業方法： 講義・演習

授業時数： 40

担当教員： 本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

ストラテジ・マネジメント分野である企業と法務、経営戦略、情報システム戦略、開発技術、プロジェクトマネジメント、サービスマネジメント、システム監査と内部統制などの分野に関して、基本的な知識を修得するための講義・演習を行う。

[講義・演習項目]

1. 企業と法務
2. 経営戦略
3. 情報システム戦略
4. 開発技術
5. プロジェクトマネジメント
6. サーマネジメント
7. システム監査と内部統制

[テキスト]

IT戦略とマネジメント、基本情報技術者試験 科目A問題集

[成績評価]

授業期間中に実施される種々のテスト、学期末試験、出席等を総合して判断する。

科目名：科目A試験対策

開講年次：1年

単位数：2

種類：専門科目

分類：選択必修

授業方法：講義・演習

授業時数：40

担当教員：本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

基本情報講座の修了認定試験受験にあたり必要となるテクノロジー、マネジメント、ストラテジの分野の問題演習を行い、知識の定着を図る。

[講義・演習項目]

1. テクノロジー問題演習
2. マネジメント問題演習
3. ストラテジ問題演習
4. 総合問題演習

[テキスト]

基本情報技術者試験 科目A問題集、種々のプリント

[成績評価]

授業期間中に実施される種々のテスト、学期末試験、出席等を総合して判断する。

科目名：情報処理技術者試験対策 I

開講年次：1年

単位数：4

種類：専門科目

分類：選択必修

授業方法：講義・演習

授業時数：80

担当教員：本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

プログラム、アルゴリズム分野において、演習を通じて実践力を修得し、基本情報技術者試験の対策を実施する。

[講義・演習項目]

1. 集計に関するアルゴリズム
2. 数学的処理（多項式計算や行列など）に関するアルゴリズム
3. データ操作（探索・整列・リスト構造など）に関するアルゴリズム
4. 画像処理（座標制御）に関するアルゴリズム
5. 文字列操作（文字列探索・置換・複写など）に関するアルゴリズム
6. その他アルゴリズム
7. 基本情報技術者試験対策

[テキスト]

基本情報技術者試験 科目B問題集、種々のプリント

[成績評価]

授業期間中に実施される種々のテスト、学期末試験、出席等を総合して判断する。

科目名：情報処理技術者試験対策Ⅱ

開講年次：1年

単位数：4

種類：専門科目

分類：選択必修

授業方法：講義・演習

授業時数：80

担当教員：本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

情報セキュリティ技術と情報セキュリティ管理に関する基本的な知識を学習し、基本情報技術者試験のセキュリティ分野対策を実施する。

[講義・演習項目]

1. 情報セキュリティの概念
2. 情報セキュリティ技術
3. 情報セキュリティ管理
4. 物理的・人的・技術的セキュリティ対策
5. セキュリティ演習実装技術
6. 基本情報技術者試験対策

[テキスト]

ITワールド、基本情報技術者試験 科目B問題集、種々のプリント

[成績評価]

授業期間中に実施される種々のテスト、学期末試験、出席等を総合して判断する。

科目名：Java

開講年次：1年

単位数：4

種類：専門科目

分類：選択必修

授業方法：講義・演習

授業時数：80

担当教員：本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

Javaプログラミングの基礎的な知識と技術を身につけるため、構造化プログラミングとオブジェクト指向プログラミングの基本について講義・演習を行う。

[講義・演習項目]

- | | |
|-------------------|------------------------|
| 1. Javaの特徴と開発手順 | 8. インスタンスの生成と利用 |
| 2. Javaプログラムの基本 | 9. アクセスレベルとパッケージング |
| 3. 演算子 | 10. 参照型配列とArrayListクラス |
| 4. 配列 | 11. クラスの拡張 |
| 5. 制御構造 | 12. オーバライド |
| 6. メソッド | 13. インタフェース |
| 7. オブジェクト指向とクラス定義 | 14. プリモフィズム |

[テキスト]

Java問題集、Javaプログラミング能力認定試験3級問題集

[成績評価]

授業期間中に実施される種々のテスト、学期末試験、出席等を総合して判断する。

科目名：Java演習

開講年次：1年

単位数：4

種類：専門科目

分類：選択必修

授業方法：講義・演習

授業時数：80

担当教員：本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

Javaの理解を深めるため、例外処理やコレクション、ファイル入出力、スレッド、ネットワーク、GUIフレームワークなどの実用的な知識・技術に関する講義・演習を行う。

[講義・演習項目]

1. パッケージとJava API
2. 例外処理
3. GUIアプリケーション
4. グラフィックスとマウスイベント
5. 座標軸で部品を指定
6. ArrayList

[テキスト]

種々のプリント

[成績評価]

授業期間中に実施される種々の課題、成果物、出席等を総合して判断する。

科目名：情報分析演習

開講年次：1年

単位数：4

種類：専門科目

分類：選択必修

授業方法：講義・演習 授業時数：80

担当教員：実務経験のある教員（システム開発を受託している企業担当者であり、実務経験に基づいてデータ分析に関する授業を行う）及び本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

Microsoft社のビジネスソフトExcelの基本機能と操作方法に関する講義・演習を行う。また、表計算ソフトを用いて業務データを分析し、表やグラフを駆使した的確な報告書の作成およびプレゼンを実践する。

[講義・演習項目]

- | | |
|---------------------|-----------------|
| 1. Excelの概要 | 8. 関数の利用 |
| 2. ワークシートやブックの作成と管理 | 9. グラフ作成 |
| 3. セルやセル範囲のデータの管理 | 10. データベース機能操作 |
| 4. テーブルの作成 | 11. ピボットテーブルの利用 |
| 5. 数式や関数を使用した演算の実行 | 12. 情報分析演習 |
| 6. グラフやオブジェクトの作成 | 13. 分析結果の報告と評価 |
| 7. 総合演習 | |

[テキスト]

MOS 攻略問題集 Excel 365&2019 問題集
Excel利活用 情報分析演習
30時間でマスター OFFICE 2019

[成績評価]

成績評価は、連携する企業と事前に打ち合わせを行って取り交わした方法と、授業期間中に提出されたレポート及び報告書、出席率等を総合して判断する。

科目名：Python

開講年次：1年

単位数：4

種類：専門科目

分類：選択必修

授業方法：講義・演習

授業時数：80

担当教員：本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

Pythonプログラミングの基礎的な知識と技術を身につけるため、Javaとの違いを確認しながら、Python特有の表現を中心に講義・演習を行う。

[講義・演習項目]

- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1. Pythonの特徴と開発手順 | 8. テキストファイルの入出力 |
| 2. 値と変数 | 9. グラフ描画 |
| 3. 標準ライブラリ | 10. NumPyの配列 |
| 4. 条件分岐、繰り返し、例外処理 | 11. 機械学習 |
| 5. リスト、タプル、セット、辞書 | |
| 6. 関数 | |
| 7. クラス定義 | |

[テキスト]

種々のプリント

[成績評価]

授業期間中に実施される種々のテスト、学期末試験、出席等を総合して判断する。

科目名：Python演習

開講年次：1年

単位数：4

種類：専門科目

分類：選択必修

授業方法：講義・演習

授業時数：80

担当教員：本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

Pythonを用いた基礎的なGUIアプリケーション開発技術を身につけ、また、様々なアルゴリズムを学習するため、GUIフレームワークを用いた基本的なゲーム開発に関する講義・演習を行う。

[講義・演習項目]

1. 簡単なミニゲームの作成
2. キャンパスへの図形の描画
3. 三目並べゲームの作成
4. 神経衰弱ゲームの作成
5. リバーシゲームの作成
6. エアホッケーゲームの作成

[テキスト]

Pythonで作って学べる ゲームのアルゴリズム入門

[成績評価]

授業期間中に実施される種々の課題、成果物、出席等を総合して判断する。

科目名： システム開発 I

開講年次： 1 年

単位数： 2

種類： 専門科目

分類： 選択必修

授業方法： 講義・演習 授業時数： 40

担当教員： 実務経験のある教員（システム開発を受託している企業担当者であり、実務経験に基づいてシステム開発に関する授業を行う）及び本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

企業と連携しながら、システム開発全体の理解やアルゴリズム、データベースなどの知識を習得する。また、グループ学習を通じて、コミュニケーション能力を向上させる。

[講義・演習項目]

1. システム全体像の理解
2. グループミーティング
3. フローチャートの作成
4. SQL操作
5. スケジュール管理

[テキスト]

システム開発入門、ITワールド

[成績評価]

成績評価は、連携する企業と事前に打ち合わせを行って取り交わした方法と、授業期間中に提出されたレポート及び報告書、出席等を総合して判断する。

科目名：Webデザイン

開講年次：1年

単位数：2

種類：専門科目

分類：選択必修

授業方法：講義・演習

授業時数：40

担当教員：本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

基礎的なWebサイトを制作できるように、HTMLとCSS、Webデザインに関する基本的な知識と技術に関する講義・演習を行う。

[講義・演習項目]

1. Webサイト制作の基礎知識
2. HTMLコーディングの基本
3. CSSコーディングの基本
4. Webデザインの基礎知識
5. Webサイト制作の実践
6. Webサイトの公開方法

[テキスト]

世界一わかりやすい HTML&CSS コーディングとサイト制作の教科書

[成績評価]

授業期間中に実施される種々の課題、成果物、出席等を総合して判断する。

科目名： アルゴリズム

開講年次： 1年

単位数： 4

種類： 専門科目

分類： 選択必修

授業方法： 講義・演習

授業時数： 80

担当教員： 本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

コンピュータでデータを処理するためのデータ構造と、それらに関連する各種アルゴリズムについて基本的な知識の修得を図る。

[講義・演習項目]

1. データ構造 (配列、リスト、スタック・キュー、木構造)
2. アルゴリズムの基本
3. 基本データ処理
4. 配列操作
5. 文字列操作
6. 探索アルゴリズム
7. 整列アルゴリズム
8. その他のアルゴリズム

[テキスト]

ITワールド、はじめてのアルゴリズム、種々のプリント

[成績評価]

授業期間中に実施される種々のテスト、学期末試験、出席等を総合して判断する。

科目名： コンピュータ演習

開講年次： 1年

単位数： 2

種類： 専門科目

分類： 選択必修

授業方法： 講義・演習

授業時数： 40

担当教員： 本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

ビジネスソフトであるMicrosoft Wordの基本機能と操作方法を学習し、文書やポスターなどの作成ができるようにする。

[講義・演習項目]

1. 文章の入力、訂正
2. ページ設定
3. 文書の作成
4. 表を活用した文書の作成
5. 画像や図形を活用した文書の作成
6. 数式や関数を使用した演算の実行

[テキスト]

MOS攻略問題集 Word365&2019、30時間でマスター Office2019

[成績評価]

授業期間中に実施される種々のテスト、学期末試験、出席等を総合して判断する。

科目名：情報処理技術者試験対策Ⅱ

開講年次：2年

単位数：4

種類：専門科目

分類：選択必修

授業方法：講義・演習

授業時数：80

担当教員：本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

情報セキュリティ技術と情報セキュリティ管理に関する基本的な知識を学習し、基本情報技術者試験のセキュリティ分野対策を実施する。

[講義・演習項目]

1. 情報セキュリティの概念
2. 情報セキュリティ技術
3. 情報セキュリティ管理
4. 物理的・人的・技術的セキュリティ対策
5. セキュリティ演習実装技術
6. 基本情報技術者試験対策

[テキスト]

ITワールド、基本情報技術者試験 科目B問題集、種々のプリント

[成績評価]

授業期間中に実施される種々のテスト、学期末試験、出席等を総合して判断する。

科目名：情報処理技術者試験対策Ⅲ

開講年次：2年

単位数：4

種類：専門科目

分類：選択必修

授業方法：講義・演習

授業時数：80

担当教員：本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

プログラム、アルゴリズム分野において、演習を通じて実践力を修得し、基本情報技術者試験の対策を実施する。

[講義・演習項目]

1. 集計に関するアルゴリズム
2. 数学的処理（多項式計算や行列など）に関するアルゴリズム
3. データ操作（探索・整列・リスト構造など）に関するアルゴリズム
4. 画像処理（座標制御）に関するアルゴリズム
5. 文字列操作（文字列探索・置換・複写など）に関するアルゴリズム
6. その他アルゴリズム
7. 基本情報技術者試験対策

[テキスト]

ITワールド、基本情報技術者試験 科目B問題集

[成績評価]

授業期間中に実施される種々のテスト、学期末試験、出席等を総合して判断する。

科目名：プレゼンテーション演習

開講年次：2年

単位数：2

種類：専門科目

分類：選択必修

授業方法：講義・演習

授業時数：40

担当教員：本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

プレゼンテーションソフトを用いた業務や作業を効率的に行えるようになるため、Microsoft社のビジネスソフトPowerPointの基本的な機能と操作方法に関する講義・演習を行う。

[講義・演習項目]

1. PowerPointの概要
2. プレゼンテーションの作成と管理
3. テキスト、図形、画像の挿入と書式設定
4. 表、グラフ、SmartArt、メディアの挿入
5. 画面切り替えやアニメーションの適用
6. 複数のプレゼンテーションの管理
7. 総合演習

[テキスト]

30時間でマスター OFFICE 2019

[成績評価]

授業期間中に実施される種々の課題、成果物、出席等を総合して判断する。

科目名： JavaScript

開講年次： 2年

単位数： 4

種類： 専門科目

分類： 選択必修

授業方法： 講義・演習

授業時数： 80

担当教員： 本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

インタラクティブなWebサイトを制作するための基礎的な知識と技術を身につけるため、JavaScriptの基本文法、jQueryなどの基礎知識に関する講義・演習を行う。

[講義・演習項目]

1. JavaScriptの特徴と開発手順
2. アウトプットの基本
3. JavaScriptの文法と基本的な機能
4. インプットとデータの加工
5. 応用テクニック
6. jQueryの基礎
7. 外部データの活用
8. Ajaxの基礎知識
9. アニメーション作成
10. Webサイトの制作

[テキスト]

確かな力が身につくJavaScript「超」入門

[成績評価]

授業期間中に実施される種々のテスト、学期末試験、出席等を総合して判断する。

科目名： JavaScript演習

開講年次： 2年

単位数： 4

種類： 専門科目

分類： 選択必修

授業方法： 講義・演習

授業時数： 80

担当教員： 本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

クラウドIDEであるMonacaを利用して、HTML5/CSS3/JavaScriptによるモバイルアプリケーションの開発技術を身につける。Monacaの使用方法と、カメラやGPSなどを利用したネイティブアプリの作成に関する講義・演習を行う。

[講義・演習項目]

1. Monacaの基本と各種設定
2. HTMLとCSSの基礎知識
3. JavaScriptの基礎知識
4. イベント、DOM、フォームの基礎知識
5. デバッグの手法
6. ハードウェア機能の利用
7. サンプルアプリの作成

[テキスト]

Monacaで学ぶ初めてのプログラミング

[成績評価]

授業期間中に実施される種々の課題、成果物、出席等を総合して判断する。

科目名：Webアプリ開発

開講年次：2年

単位数：4

種類：専門科目

分類：選択必修

授業方法：講義・演習

授業時数：80

担当教員：本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

基礎的なWebアプリケーション開発技術を身につけるため、PythonによるWebアプリケーション開発フレームワークであるDjangoの基本的な機能に関する講義・演習を行う。

[講義・演習項目]

1. Djangoの概要と開発環境の構築
2. ビューとテンプレート
3. モデルとデータベース
4. データベースの実践的な利用方法
5. サンプルアプリケーションの開発
6. サンプルアプリケーションへの機能追加

[テキスト]

Python Django3

[成績評価]

授業期間中に実施される種々のテスト、学期末試験、出席等を総合して判断する。

科目名：Webアプリ開発演習

開講年次：2年

単位数：4

種類：専門科目

分類：選択必修

授業方法：講義・演習

授業時数：80

担当教員：本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

基本的なWebアプリケーション開発技術を身につけるため、RubyによるWebアプリケーション開発フレームワークであるRuby on Railsの基本的な活用技術に関する講義・演習を行う。

[講義・演習項目]

1. セキュリティと例外処理
2. アセット・パイプライン
3. ファイルのアップロード
4. 多対多の関連付け
5. 名前空間
6. サンプルアプリケーションの拡張

[テキスト]

Ruby on Rails 6 超入門

[成績評価]

授業期間中に実施される種々のテスト、学期末試験、出席等を総合して判断する。

科目名： モバイルアプリ開発

開講年次： 2年

単位数： 4

種類： 専門科目

分類： 選択必修

授業方法： 講義・演習

授業時数： 80

担当教員： 本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

ニフクラmobilebackendを利用してクラウドデータベースを利用した実践的なモバイルアプリの開発技術を身につけるための講義・演習を行う。

[講義・演習項目]

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. バックエンド利用準備 | 6. ポインタとリレーションの基本 |
| 2. バックエンド入門 | 7. ポインタとリレーションの応用 |
| 3. バックエンドアプリ開発入門 | 8. 位置情報検索機能 |
| 4. データの取得 | 9. 会員管理・認証機能 |
| 5. データの更新と削除 | 10. データの参照権限 |

[テキスト]

Monacaとニフクラmobile backendで学ぶ初めてのプログラミング

[成績評価]

成績評価は、連携する企業と事前に打ち合わせを行って取り交わした方法と、授業期間中に提出された成果物及び報告書、出席等を総合して判断する。

科目名： モバイルアプリ開発演習

開講年次： 2年

単位数： 4

種類： 専門科目

分類： 選択必修

授業方法： 講義・演習

授業時数： 80

担当教員： 実務経験のある教員（アプリ開発を受託している企業担当者であり、実務経験に基づいてアプリ開発に関する授業を行う。）

[講義主要目標及び講義概要]

企業と連携して、フレームワークを用いた実践的なモバイルアプリの開発技術を身につけるための講義・演習を行う。

[講義・演習項目]

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. monacaの使い方 | 5. 画面のパターンと構成 |
| 2. CSSアニメーションと描画機能 | 6. Cordovaとデバイス機能 |
| 3. Onsen UIの基本 | 7. AngularJS入門 |
| 4. イベントとインタラクション | 8. 本格的なアプリ開発 |

[テキスト]

クラウドでできるHTML5ハイブリッドアプリ開発（Monaca公式ガイドブック）

[成績評価]

成績評価は、連携する企業と事前に打ち合わせを行って取り交わした方法と、授業期間中に提出された成果物及び報告書、出席等を総合して判断する。

科目名：卒業制作

開講年次：2年

単位数：8

種類：専門科目

分類：選択必修

授業方法：講義・演習

授業時数：160

担当教員：本学教員

[講義主要目標及び講義概要]

アプリケーション開発のプロジェクトチームを発足して、Webまたはモバイルアプリケーション開発を行う。ペアプログラミング、バージョン管理、進捗管理などの手法を取り入れてプロジェクトを進める。

[講義・演習項目]

1. プロジェクトチーム発足
2. メンバーの役割の決定
3. テーマ発表
4. スケジュール作成
5. アプリ開発
6. 発表会

[テキスト]

特になし

[成績評価]

授業期間中に提出された成果物及び報告書、出席等を総合して判断する。