

年間教授計画 2024年度 (4月～2月)

科目	対象	担当	教科書	授業数	年間授業時間
AIエンジニアⅡ実習	クラス: 2年 A組 学科: 情報テクノロジー科 コース: AIエンジニア	山本	オラクルマスター教科書 Bronze DBA, プログラムの作り方Python基礎編, プログラミング能力検定 過去問題集 Python 2023年度版(2冊)	4 時間/週	120 時間

授業概要

SQL, Oracle Database DBA, Django, AIについて基本的な技能を習得する。また, Oracle Database, Python検定の合格を目指す。

最終到達目標

Pythonプログラムの基本機能の習得。フレームワークDjangoの基本的な技能の習得。オラクルデータベースの基本機能の習得。また, Oracle Database資格, プログラミング検定(Python)合格。

月	週	単元	内容および授業方法				
前期 (4月～9月)	1	Python基礎	第1章 Pythonプログラミングの基礎(講義・実習) (★印は成績評価方法説明) ★Python教科書の例題を各自アレンジした制作物, Paizaスキルチェックのランクで評価(50%)				
	2		第2章 Pythonのデータ構造(講義・実習)				
	3		第3章 Pythonのファイル処理(講義・実習)				
	4		第4章 オブジェクト指向プログラミング(講義・実習)				
	5		第5章 ゲームプログラミングに挑戦(実習)				
	6		第6章 AI(人工知能)開発に挑戦(実習)				
	7	プログラミング検定対策 (Python)	・プログラミング検定対策講座(Web教材)(実習)				
	8		・プログラミング検定過去問題演習(実習)				
	9		★授業内で行うプログラミング検定のレベルと得点で評価(50%):有利な就活のため早めに資格取得 ※前期の授業内でのプログラミング検定は, 2回か3回実施予定。(回数は, 学生の学習進度にもよる) ※後期の授業内でのプログラミング検定は, 受験を強く希望する学生がいた場合のみ実施の予定				
	10	Paizaスキルチェック Django実習 プログラミング検定対策	・Paizaスキルチェック(実習), Paizaラーニング(Django)(実習)				
	11		・Paizaスキルチェック(実習), Paizaラーニング(Django)(実習)				
	12		・Paizaスキルチェック(実習), Paizaラーニング(Django)(実習)				
	13		・Paizaスキルチェック(実習), Paizaラーニング(Django)(実習)				
	14		・Paizaスキルチェック(実習), Paizaラーニング(Django)(実習)				
	15	・Paizaスキルチェック(実習), Paizaラーニング(Django)(実習)					
後期 (10月～2月)	1	SQL基礎	・実習環境構築(講義・実習)				
	2		・テーブル作成(講義・実習)				
	3		・表の検索(講義・実習)				
	4		・複雑な検索(講義・実習)				
	5		・副問い合わせ(講義・実習)				
	6		※後期のプログラミング検定は希望者が出た場合のみ実施, 後期は実施月未定(前期は全員受験) ★後期でプログラミング検定合格, Paizaスキルチェック[前期よりレベル向上の場合のみ]評価, 及び, SQL課題の提出物で評価(合わせて50%)				
	7	データベース(DBA)基礎	第1章 DBMS概要(講義)				
	8		第2章 環境構築(講義)				
	9		第3章 管理ツール(講義)				
	10		第4章 環境の構成(講義)				
	11		第5章 インスタンス(講義)				
	12		第6章 記憶域構造(講義)				
	13		第7章 セキュリティ(講義)				
	14		第8章 スキーマオブジェクト(講義)				
	15		第9章 監視, アドバイザ(講義)				
16	第10章 バックアップ, リカバリ(講義)						
17	データベース(DBA) 総まとめ, 小テスト	・総まとめ, DBA小テスト					
18		★上記のDBA小テストの点数で評価(50%) (授業内の講義していない時間帯で, 後期(10月～後期学期末迄)の都合の良い時間に受験可能)					
19							
成績 評価 方法	項目 ※1	授業内試験	小テスト	課題内容	出欠状況	授業態度	その他(プログラミング検定レベル・得点)
	割合	前期			50%		50%
		後期		50%	50%		
備考 ※2		『Oracle Database DBA Bronze』合格で90点保障, 同じくSilver合格で100点保障					

※1 授業内試験:期間内の総まとめの試験/小テスト:単元ごとのテスト等/課題内容:課題提出および課題の出来具合
その他:()に具体的内容を記載。(例)外部実習評価

※2 備考については, 資格取得に対する加点, 学習に当たっての留意事項等, 上記以外の項目に記載すべきものがある場合に記入。