

大阪情報コンピュータ専門学校 授業シラバス (2023年度)

専門分野区分	データベース	科目名	DBA			科目コード	T1340A3			
配当期	前期	授業実施形態	通常			単位数	4 単位			
担当教員名	山内 智子	履修グループ	3A(KS/SI)			授業方法	演習			
実務経験の内容	業務アプリケーションインストラクターとして7年間IT企業に勤務。販売管理、財務管理、給与管理の運用支援や障害対応などに従事してきた。これら実務経験をもとに説明します。									
学習一般目標	IT市場ではシステム構築、運用、管理において管理性、拡張性、コスト効率がより求められ、その需要に対応するのが「Oracle Database 12c」です。3つの特徴である、リソースの有効活用、自動管理機能による管理・運用の効率化、柔軟性と拡張性を備えた総合管理ツールである同製品の技術者を育成します。									
授業の概要および学習上の助言	「Oracle Enterprise Manager 12c」を使用したデータベースの管理する技術を習得し、データベースの構築とアーキテクチャを学習します。各章ごとに講義と実習を行うので、それらを通じてリレーショナルデータベース管理システムの利用法を習得してください。									
教科書および参考書	絵で見てわかるOracleの仕組み【新装版】(翔泳社)									
履修に必要な予備知識や技能	基本的なSQL(リレーショナルデータベース操作言語)の知識。									
使用機器	パソコン機器									
使用ソフト	Oracle Database Server 12c									
学習到達目標	学部DP(番号表記)	学生が到達すべき行動目標								
	1	データベースの基本的な概念・構造・しくみを理解し、説明できる/SQL文を使用したデータベースの管理操作ができる								
	2	SQL文を使用したデータベースの管理操作ができる								
	3	なし								
	4	なし								
	5	講義と実習に意欲をもって取り込むことができる								
達成度評価	評価方法	試験	小テスト	レポート	成果発表(口頭・実技)	作品	ポートフォリオ	その他	合計	
	学部DP	1.知識・理解	30		30					60
		2.思考・判断	30							30
		3.態度								
		4.技能・表現								
		5.関心・意欲							10	10
	総合評価割合	60		30				10	100	
評価の要点										
評価方法	評価の実施方法と注意点									
試験	定期試験期間中に筆記試験を実施します。(教科書等の持ち込み有り) 文章の空欄を埋める。SQLの穴埋めなど									

小テスト	
レポート	各授業ごとに実習課題(1~12)を出題します。
成果発表(口頭・実技)	
作品	
ポートフォリオ	
その他	出席回数、態度など総合的に判断します。

授業明細表

授業回数	学習内容	授業の運営方法	学習課題(予習・復習)
第1回	Oracleソフトウェアインストール、データベース作成	講義・実習	実習1(Oracleソフトウェアインストール、データベース作成)
第2回	6章(接続とサーバープロセスの生成) リスナー 2章(Oracleのさまざまなプロセス) 11章(バックグラウンドプロセスの動作と役割)Oracleサーバーのアーキテクチャ	講義・実習	実習2
第3回	5章(Oracleの起動と停止) Oracleインスタンスの起動と停止、初期化パラメータファイル	講義・実習	実習3
第4回	9章(REDOとUNDOの動作) 制御ファイル、REDOログファイル	講義・実習	実習4
第5回	7章(Oracleのデータ構造) 表領域とデータファイル	講義・実習	実習5
第6回	9章(REDOとUNDOの動作) UNDO表領域	講義・実習	実習6
第7回	ユーザーおよびセキュリティの管理 ユーザーの管理	講義・実習	実習7
第8回	ユーザーおよびセキュリティの管理 権限とロールの管理	講義・実習	実習8-1
第9回	スキーマオブジェクトの管理 スキーマ、索引	講義・実習	実習8-2
第10回	スキーマオブジェクトの管理 ビューの管理	講義・実習	実習9
第11回	スキーマオブジェクトの管理 行移行	講義・実習	実習10
第12回	10章(バックアップ/リカバリのアーキテクチャと動作) バックアップ	講義・実習	実習11
第13回	10章(バックアップ/リカバリのアーキテクチャと動作) リカバリ	講義・実習	実習12
第14回	課題解決型授業1 データベース設計	遠隔授業 実施時期:1期	別途指示
第15回	課題解決型授業2 Oracle運用に関するレポート	遠隔授業 実施時期:3期	別途指示