

大阪情報コンピュータ専門学校 授業シラバス (2021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	野山 秀憲	履修グループ	3A(KS/SI)			授業方法	演習			
実務経験の内容										
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、客観的な指標として信頼されているOracle Master Bronze の取得を目指します。									
授業の概要 および学習上の助言	「Oracle Master Bronze 12c」資格試験の2 科目中の「Bronze DBA 12c」試験に対応した科目です。「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	ORACLE MASTER Oracle Database 12c BRONZE DBA 12c(ソフトバンククリエイティブ)									
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							
	1/2		SQL文を使用したデータベースの管理操作ができる							
	1/2		Enterprise Manager Database Express を用いた管理業務を行える							
	1/2		Oracle Database DBAについて理解できる。							
	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	各章ごとに実習課題(1～11)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	1 章～3 章 (データベース管理の概要、インストール、 Enterprise Manager Database Express)	講義・実習	Oracle ソフトウェアインストール、データベース作成
第2回	3 章～4 章 (Enterprise Manager Database Express、Oracle ネットワーク環境の構成)	講義・実習	実習1
第3回	5 章(Oracle インスタンスの管理) Oracle サーバーのアーキテクチャ	講義・実習	実習2
第4回	5 章(Oracle インスタンスの管理) 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、メモ リーコンポーネントの管理	講義・実習	実習3
第5回	6 章(データベース記憶域構造の管理) 制御ファイル、REDO ログファイル	講義・実習	実習4
第6回	6 章(データベース記憶域構造の管理) 表領域とデータファイル	講義・実習	実習5
第7回	6 章(データベース記憶域構造の管理) UNDO表領域	講義・実習	実習6
第8回	7 章(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9回	7 章(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10回	8 章(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11回	8 章(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12回	8 章(スキーマオブジェクトの管理) 行移行 5 章・6 章復習 UPDATE 文を実行した時の Oracle 内部の 動きを確認する インスタンスリカバリ	講義・実習	実習10
第13回	9 章(バックアップおよびリカバリの実行) バックアップ	講義・実習	実習11

第14回	9 章(バックアップおよびリカバリの実行) リカバリ	講義・実習	実習12
第15回	10 章(データベースの監視およびアドバイザ の使用)	講義・実習	実習調整