

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                     | SQL I     |      |                 |    |         | 科目コード | T1310B4 |    |
| 配当期            | 前期   | 授業実施形態                  | 通常        |      |                 |    |         | 単位数   | 2 単位    |    |
| 担当教員名          | 武田 春美  | 履修グループ                  | 2A(KS/SI) |      |                 |    |         | 授業方法  | 演習      |    |
| 実務経験の内容        | <p>資材メーカーのシステムエンジニアとして、5年間にわたり在庫管理システムの開発・運用業務を担当した。その後、ITコンサルタント企業で顧客の販売管理システムの開発・運用業務を6年間実施した。これらの経験を生かし、実務に必要な表作成、関数、データ管理機能について実践的に授業展開を行う。</p>                          |                         |           |      |                 |    |         |       |         |    |
| 学習一般目標         | <p>IT市場においてはシステム構築、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る。その需要に対応するのが「Oracle Database 12c」である。3つの特徴「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」をもつ。これらの特徴を備えた総合管理ツールである同製品の技術者を育成する。</p> |                         |           |      |                 |    |         |       |         |    |
| 授業の概要および学習上の助言 | <p>基本的なSQL SELECT文の作成、INやLIKEなどの演算子を利用したデータの検索条件を定義する。各種関数でデータを加工、複数の表の結合や副問い合わせ、データ操作、オブジェクトの作成および管理について学ぶ。各章ごとにある実習問題を通してSQL文を習得してほしい。</p>                                 |                         |           |      |                 |    |         |       |         |    |
| 教科書および参考書      | SQL第2版 ゼロから始めるデータベース操作   |                         |           |      |                 |    |         |       |         |    |
| 履修に必要な予備知識や技能  |  |                         |           |      |                 |    |         |       |         |    |
| 使用機器           | パソコン機器   |                         |           |      |                 |    |         |       |         |    |
| 使用ソフト          | Oracle   |                         |           |      |                 |    |         |       |         |    |
| 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<br>(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          | 定期試験期間中にペーパー試験を実施する。<br>SQLの穴埋め、SQL文の実行結果などを問う。<br><br>※プリント資料や教科書の持ち込み有り<br>※パソコンやスマートフォンなどの情報端末機器の持ち込みは不可 |
| 小テスト        |   |
| レポート        |   |
| 成果発表(口頭・実技) | 各章ごとに実習(1~5)を出題する。  |
| 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する。  |

### 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~2章<br>データベースとSQL<br>検索の基本                 | 講義・実習   | 実習1(2章)     |
| 第2回  | 2章<br>検索の基本                                  | 講義・実習   | 実習1(2章)     |
| 第3回  | 2章<br>検索の基本(WHERE句)                          | 講義・実習   | 実習2(3章)     |
| 第4回  | 2章、3章<br>検索の基本(WHERE句)<br>集約と並べ替え(ORDER BY句) | 講義・実習   | 実習2(3章)     |
| 第5回  | 6章<br>関数、述語、CASE式(数値関数、文字関数)                 | 講義・実習   | 実習4(4章・5章)  |
| 第6回  | 6章<br>関数、述語、CASE式(日付関数)                      | 講義・実習   | 実習4(4章・5章)  |
| 第7回  | 6章<br>関数、述語、CASE式(変換関数)                      | 講義・実習   | 実習4(4章・5章)  |
| 第8回  | 6章<br>関数、述語、CASE式(汎用関数)                      | 講義・実習   | 実習4(4章・5章)  |
| 第9回  | 6章<br>関数、述語、CASE式(条件式)                       | 講義・実習   | 実習4(4章・5章)  |
| 第10回 | 3章<br>集約と並べ替え(グループ関数)                        | 講義・実習   | 実習4(4章・5章)  |
| 第11回 | 3章<br>集約と並べ替え(GROUP BY句)                     | 講義・実習   | 実習5(6章)     |
| 第12回 | 3章<br>集約と並べ替え(HAVING句)                       | 講義・実習   | 実習5(6章)     |
| 第13回 |  | 講義・実習   | 実習5(6章)     |

|      |                         |                 |         |
|------|-------------------------|-----------------|---------|
| 第14回 | 課題解決型授業 I<br>実習3        | 遠隔授業<br>実施時期:1期 | 授業内容を復習 |
| 第15回 | 課題解決型授業 I<br>問題解決方法を考える | 遠隔授業<br>実施時期:3期 | 別途指示    |