

2026年度 愛知学泉短期大学シラバス

シラバス番号	科目名	担当者名	実務経験のある教員による授業科目	基礎・専門別	単位数	選択・必修別	開講年次・時期
32110	データベース演習	小野功一郎			1	選択	1・2前期

科目の概要

本科目では、データベースソフトのMicrosoft Accessを利活用する基本スキルの獲得を目指します。ディプロマポリシーの②③④⑤に対応します。データベースソフトは、収集されたデータの管理や検索を実行する環境を提供します。初学者を対象にAccessの基本機能や操作方を丁寧に解説し、獲得した知識を実践するための演習に取り組みます。また、授業内ではNotebookLM等の生成AIツールを積極的に活用し、自ら課題を解決する能力を養います。これにより、ディプロマ・ポリシーの⑤に相当するAI活用力を身につけます。

学修内容	到達目標
① Accessのデータベース構築方法について理解する。 ② Accessのクエリについて理解する。 ③ Accessのフォームについて理解する。 ④ Accessのレポートについて理解する。 ⑤ データベースの正規化とリレーションシップについて理解する。 ⑥ データの入力、編集、検索方法について理解する。 ⑦ 複数クエリの作成と活用方法について理解する。 ⑧ データベースのセキュリティと権限管理について理解する。 ⑨ データのインポート・エクスポート機能について理解する。 ⑩ 実務に役立つデータベース設計の基本を理解する。	① データベース構築方法について説明できる（ディプロマポリシー②、③、④）。 ② クエリについて理解し、作成できる（ディプロマポリシー②、④、⑤）。 ③ フォームについて理解し、作成できる（ディプロマポリシー②、④）。 ④ レポートについて理解し、作成できる（ディプロマポリシー②、④）。 ⑤ データベースの正規化の概念を理解し、適切なテーブル設計ができる（ディプロマポリシー②、④）。 ⑥ 効率的なデータ入力と編集の方法を実践できる（ディプロマポリシー②、④）。 ⑦ 複数のテーブルを結合した複数クエリを作成できる（ディプロマポリシー②、④）。 ⑧ データベースのセキュリティ設定の基本を説明できる（ディプロマポリシー②、④）。 ⑨ 外部データのインポートとエクスポートを実行できる（ディプロマポリシー②、④）。 ⑩ 実務に即したシンプルで機能的なデータベースを設計できる（ディプロマポリシー②、④）。

学生に発揮させる社会人基礎力の能力要素 **学生に求める社会人基礎力の能力要素の具体的行動事例**

前に踏み出す力	主体性	授業外時間を活用し、データベース作成を円滑に実行できるように注力する。自身で独自のデータベースを作成し、スキルを獲得する。
	働きかけ力	クラスメイトと協力し、データベース設計の課題に取り組むことができる。問題解決のために積極的に質問や意見交換を行い、互いの学びを深めることができる。
	実行力	授業外時間を活用し、Accessの基本操作を繰り返し練習する。
考え抜く力	課題発見力	Accessの基本操作を習得するための課題を各自発見する。
	計画力	効率的な情報管理方法について検討し、適したデータベース構築を進められる。
	創造力	不得意箇所を解消する方法を各自検討し、実践する。
チームで働く力	発信力	疑問は積極的に質問し解消する。理解できるまで取り組む。
	傾聴力	正確に理解するために教員の説明を各自記録する。
	柔軟性	様々なデータベース設計の方法や考え方を受け入れ、状況や目的に応じて最適な解決策を模索することができる。他者からのフィードバックを前向きに受け止め、自身の設計を改善することができる。
	状況把握力	クラス内での進捗や他の学生の理解度を把握し、自分の学習ペースを調整することができる。グループワークにおいて、各メンバーの得意分野を活かした役割分担を提案できる。
	規律性	遅刻、無断欠席など、学修意欲欠如をきたす行動をせず、授業が円滑に進行するようルールを守ることができる。
	ストレスコントロール力	クラス内での進捗や他の学生の理解度を把握し、自分の学習ペースを調整することができる。グループワークにおいて、各メンバーの得意分野を活かした役割分担を提案できる。

テキスト及び参考文献

テキスト: 授業内配布 (NotebookLMの活用をします) 本講義では指定の市販テキストは使用せず、毎回の授業で配布する資料(レジュメ、スライド、各種データ等)をテキストとして使用します。その際、配布資料を単に読むだけでなく、生成AIツールである『NotebookLM』に読み込ませて活用します。配布された複数の資料やデータをAIに統合的に分析させることで、難解な用語の理解から、情報に基づくインサイト(洞察)の抽出、根拠(エビデンス)に基づいた論理的な課題解決や企画立案まで、AIと協働しながら実践的な学習を進めます。

参考文献: 「今すぐ使えるかんたん Access 2019 [Office 365/Office 2019対応版]」(技術評論社、定価2,178円(本体1,980円+税10%))
 参考文献: なし

他科目との関連、資格との関連

他の科目との関連: 「Access 応用演習」
 資格との関連: 情報処理士, ウェブデザイン実務士

学修上の助言 **受講生とのルール**

本講義は基本事項から解説するため、データベースやAccessの知識を有さない学生も受講できる。本講義に必要な最低限のPC操作は説明するが、PCの基本操作を理解している学生の受講が望ましい。	演習重視の講義のため、欠席した場合は自己学習し、スキルを各自獲得する。講義中に発生した不明箇所は都度解消する。 授業の進展具合等によりシラバスを変更する場合があります。
--	---

【評価方法】

評価対象	評価方法	評価の割合	到達目標	各評価方法、評価にあたって重視する観点、評価についてのコメント			
学修成果	学期末試験	0	①	⑥			
			②	⑦			
			③	⑧			
			④	⑨			
			⑤	⑩			
	平常評価	小テスト	0	①		⑥	
				②		⑦	
				③		⑧	
				④		⑨	
				⑤		⑩	
		レポート	0	①		⑥	
				②		⑦	
				③		⑧	
				④		⑨	
				⑤		⑩	
		成果発表（プレゼンテーション・作品制作等）	90	①		⑥	Accessの基本事項（データベース構築、クエリ、フォーム、レポート）を中心とした演習課題の取り組み状況进行评估する。講義を通じて獲得したスキルを活用し、与えられたテーマに沿って独自のデータベースを構築する。発表内容の明瞭さも定量的に評価する。
				②		⑦	
				③		⑧	
				④		⑨	
				⑤		⑩	
学修行動	社会人基礎力（学修態度）	10	①	⑥	<ul style="list-style-type: none"> ・ データベースを学ぶ姿勢、データを正確に処理する能力を評価する。 （主体性）授業外時間を活用し、データベース作成を自己学習する。 （実行力）授業外時間を活用し、Accessの基本操作を繰り返し練習する。 （課題発見力）Accessの基本操作を習得するための課題を各自発見する。 （計画力）効率的な情報管理方法を検討し、データベースを構築する。 （創造力）不得意箇所を解消する方法を各自検討し、実践する。 （発信力）疑問は積極的に質問し解消する。理解できるまで取り組む。 （傾聴力）教員の説明を傾聴し、必要に応じて記録に残す。 （規律性）遅刻、無断欠席など学習意欲欠如をきたす行動をせず、授業が円滑に進行するようルールを守ることができる。欠席した場合は欠席届を提出し、フォローレポート課題を行う。 		
			②	⑦			
			③	⑧			
			④	⑨			
			⑤	⑩			
総合評価割合		100					

【到達目標の基準】

到達レベルS(秀)及びA(優)の基準	到達レベルB(良)及びC(可)の基準
<p>S（秀）：Accessの基本機能を活用するスキルを完全に獲得し、自身の目的に合わせたデータベースを自由に構築できる。構築したデータベースの仕組みを他者に明瞭に説明できる。</p> <p>A（優）：Accessの基本機能を活用するスキルを完全に獲得し、自身の目的に合わせたデータベースを自由に構築できる。</p>	<p>B（良）：Accessの基本機能を活用する実務的なスキルを獲得し、自身の目的に合わせたデータベースを先例を参照の上で構築できる。</p> <p>C（可）：Accessの基本機能を活用する実務的なスキルを獲得し、講義中に課せられたデータベースの作成課題に対処できる。</p>

週	学修内容	授業の実施方法	到達レベルC(可)の基準	予習・復習	時間(分)	能力名
1	データベース活用の現状と意義 コンビニエンスストア等の事例を通じ、現代ビジネスにおけるデータベースの役割を学ぶ。Accessの基本操作とテーブルの概念を理解する。	講義 演習	データベースの必要性を説明でき、Accessで簡単なテーブルを作成できる。	予習：身近なポイントカードや会員証の仕組みについて考えてくる。 復習：授業で作成したテーブルの構造（フィールド、レコード）を見直す。	90	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
2	データベース構築 外部データ連携 ExcelデータをAccessにインポートする方法や、フィールドプロパティ（データ型、サイズ、必須項目等）の適切な設定方法を学ぶ。	演習	Excel等の外部データを取り込み、目的に応じてフィールドの属性を正しく設定できる。	予習：Excelで簡単な住所録データを作成しておく。 復習：インポート手順と各フィールドプロパティの意味を再確認する。	90	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
3	小テスト実習課題 Excelデータの作成、Accessへのインポート、テーブル構築、エクスポートまでの一連の流れを実習形式で確認し、定着を図る。	演習	データの作成からデータベース化、外部出力までの基本サイクルを自力で実行できる。	予習：第1回・第2回の演習内容を総復習しておく。 復習：実習で間違えた箇所やスムーズに操作できなかった部分を練習する。	90	主体性 実行力 課題発見力 計画力 創造力 傾聴力 規律性
4	クエリの基本 「選択クエリ」を使用し、特定の条件（AND/OR条件、比較演算子）に合致するデータを抽出・並べ替えする方法を学ぶ。	演習	クエリを使用して、目的のデータを検索・抽出・並べ替えができる。	予習：膨大なデータから特定の情報を探す際の手順をイメージしておく。 復習：異なる抽出条件を設定し、クエリの結果がどう変わるか確認する。	90	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
5	クエリとフォームの連携 クエリの抽出結果を、見やすい「フォーム」画面で表示・操作する方法を学ぶ。データベースのユーザーインターフェースの基礎を理解する。	演習	クエリを元にしたフォームを作成し、画面上でデータを確認・操作できる。	予習：普段使っているアプリやWebサイトの入力画面（フォーム）を観察する。 復習：フォームとクエリの関係性を整理し、フォームの表示を確認する。	90	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
6	フォームのボタン機能の追加 「レコード保存」「削除」「閉じる」などのコマンドボタンをフォームに配置し、マウス操作だけでデータベースを管理できる機能を実装する。	演習	ウィザードを使用して機能ボタンを配置し、操作性の高いフォームを作成できる。	予習：Webサイト等の「保存」「次へ」ボタンの挙動を確認しておく。 復習：作成したボタンが正しく動作するかテストし、配置を微調整する。	90	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
7	演習オリジナルデータベース制作（設計） 「推し管理」「クローゼット管理」など、自身の興味あるテーマでデータベースを企画し、必要なフィールドや画面構成を設計する。	演習	自身の管理したいデータを定義し、データベースの構成案を作成できる。	予習：自分が管理・整理したいもの（趣味、蔵書、家計など）を決めてくる。 復習：設計した内容に不足がないか、データ項目を再検討する。	90	主体性 実行力 課題発見力 計画力 創造力 傾聴力 規律性
8	演習オリジナルデータベース制作（実装） 前回設計したオリジナルデータベースをAccessで実際に構築する。テーブル作成からフォームによる入力画面までを完成させる。	演習	設計に基づき、実用的なオリジナルデータベースシステムを完成させることができる。	予習：使用する画像データや入力用テキストデータを準備しておく。 復習：完成したデータベースにデータを入力し、使い勝手を確認・修正する。	90	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性

能力名：主体性 働きかけ力 実行力 課題発見力 計画力 創造力 発信力 傾聴力 柔軟性 状況把握力 規律性 ストレスコントロール力

週	学修内容	授業の実施方法	到達レベルC(可)の基準	予習・復習	時間(分)	能力名
9	リレーショナルデータベースを作ろう (1) データの重複を防ぐ「リレーショナルデータベース (RDBMS)」の概念を学び、複数のテーブル (学生情報、履修科目など) を設計・作成する。	演習	データを複数のテーブルに分割して管理する意味を理解し、テーブルを作成できる。	予習：1つの表で管理する場合のデメリット (重複、入力ミス) を考えておく。 復習：作成した複数のテーブルの構造と役割をノートに整理する。	90	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
10	リレーショナルデータベースを作ろう (2) テーブル間に「リレーションシップ」を設定し、複数のテーブルを結合してデータを表示・集計するクエリを作成する。	演習	主キーと外部キーを用いてテーブルを関連付け、結合クエリを作成できる。	予習：リレーションシップ (1対多の関係) の概念を予習しておく。 復習：リレーションシップ設定の手順と、結合クエリの結果を確認する。	90	主体性 実行力 課題発見力 計画力 創造力 傾聴力 規律性
11	リレーショナルデータベースを作ろう (3) 「メイン・サブフォーム」を作成し、親データ (学生) と子データ (成績) を1つの画面で管理できる高度なインターフェイスを構築する。	演習	関連するデータを一度に表示・入力できるメイン・サブフォーム形式の画面を作成できる。	予習：伝票などの「ヘッダー (宛名)」と「明細 (商品)」の構造を観察しておく。 復習：メインフォームとサブフォームの連携が正しく機能しているか確認する。	90	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
12	総合演習：推し管理 RDBMS (設計・テーブル) 複数テーブルを使用する「推し管理システム」の構築を開始する。マスターテーブル (推し情報) とトランザクションテーブル (活動記録) を作成する。	演習	複雑なデータ構造を理解し、正規化されたテーブル群を構築できる。	予習：配布資料のシステム構成図を見て、全体の完成イメージを掴んでおく。 復習：各テーブルの主キー設定とデータ型の整合性を確認する。	90	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
13	総合演習：推し管理 RDBMS (関係設定) 作成したテーブル間にリレーションシップを設定し、データの整合性を保つ仕組み (参照整合性) と基本的な入力フォームを作成する。	演習	複数のテーブルを正しく関連付け、データの矛盾を防ぐ設定ができる。	予習：参照整合性制約のエラーが出るパターンを復習しておく。 復習：リレーションシップウィンドウで線のつながりを確認し、意味を理解する。	90	主体性 実行力 課題発見力 計画力 創造力 傾聴力 規律性
14	総合演習：推し管理 RDBMS (分析クエリ) 「推し別支出合計」や「イベント参加回数」など、蓄積されたデータを多角的に分析・集計するための高度なクエリを作成する。	演習	グループ化や集計関数を使用し、目的に応じたデータ分析クエリを作成できる。	予習：どのような集計 (合計、平均、カウント) が必要か考えておく。 復習：クエリの集計結果が手計算と合っているか検証する。	90	主体性 実行力 課題発見力 計画力 創造力 傾聴力 規律性
15	総合演習：推し管理 RDBMS (完成・統合) 分析結果を表示するフォームや、システム全体を操作するメニュー画面を作成し、リレーショナルデータベースシステムとして完成させる。	演習	複数の機能を有機的に結合し、第三者が利用可能なシステムとして仕上げるができる。	予習：これまでの作成物を整理し、不足している機能がないか確認する。 復習：完成したシステムを操作し、一連のデータベース開発プロセスを振り返る。	90	主体性 実行力 課題発見力 計画力 創造力 傾聴力 規律性

能力名：主体性 働きかけ力 実行力 課題発見力 計画力 創造力 発信力 傾聴力 柔軟性 状況把握力 規律性 ストレスコントロール力