

数理・データサイエンス・AI 教育強化拠点コンソーシアム 北信越ブロック 第4 回シンポジウム

[事例紹介2]

金沢星稜大学女子短期大学部 副学長・経営実務科・教授

谷畠 範恭

内容

1. 経営実務科の概要
2. コンピューターを用いた講義の紹介
3. 科目「MDASHリテラシー I、II」の紹介
「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度(リテラシーレベル)」で扱う分野に基づく科目

* 紹介する「科目」はすべて2024年度のカリキュラムです。

経営実務科の概要

「星短では、「経営系科目」「情報系科目」「キャリア系科目」を3本の柱として、あらゆるビジネスの現場に対応し、即戦力として活躍できる「経営実務能力」の高い人材育成に主眼を置いています。」(本学HPより)

経営	経営系	「経営学Ⅰ,Ⅱ」「マーケティング論Ⅰ,Ⅱ」「人的資源管理論」など
	会計系	「簿記演習Ⅰ,Ⅱ」「会計演習Ⅰ,Ⅱ」「ビジネスソフト実習」など
情報		「ICT活用実習」「情報技術a,b,c,d,e」「MDASHリテラシーⅠ,Ⅱ」など
キャリア		「キャリア実習Ⅰ,Ⅱ」「キャリアデザイン」など

コンピューターを用いた講義の紹介

「会計演習Ⅰ,Ⅱ」	「会計ソフト」を用いた講義
「ビジネスソフト実習」	「販売管理ソフト」「給与計算ソフト」を用いた講義
「ICT活用実習」	コンピューターの仕組みや、ネットワークの理解、ワード・エクセルおよびデータ分析の基礎を学ぶ
「情報技術a,b,c,d,e」	デザインやプログラミング、データ分析について学ぶ

会計演習Ⅰ、Ⅱ

会計ソフトを用いて決算書を作成する科目。コンピューター会計能力検定試験3級および2級レベル。会計演習Ⅰでは会計ソフトの入力および試算表の見方を中心に学習する。会計演習Ⅱでは財務分析や損益分岐点分析、資金繰表の作成なども行う。

(取引) 仕訳 → 転記 → 試算表 → 決算整理仕訳 → 決算書

ビジネスソフト実習

販売管理ソフトを用いて、帳票を作成する。給与計算ソフトを用いて給与計算をする。ただし、ソフトへの入力のみを学習するのではなく、前提知識を理解したのち、ソフトの操作を学習する。

(帳票作成) 手書きで帳票を作成→エクセルで作成→販売管理ソフトで作成

(給与計算) 手計算で知識を学習→給与計算ソフト

* 給与計算については、社会保険、労働保険、所得税(年末調整)などの前提知識も合わせて学習

ICT活用実習

1年前期の必修科目。ワードやエクセルの基礎を学習したり、dot.Campus(大学のLMS)の操作方法、コンピューターの仕組みや、ネットワークの理解およびデータ分析の基礎について学ぶ。

＜科目の目的＞(2024シラバスより)

- ・職場で利用頻度が高いアプリケーションの基本操作を習得する
- ・組織の中でのICTに関するマナーを身に着ける
- ・積極的にICTを利用する姿勢と自信をもつ
- ・学生生活で困難なくICTを利活用できる

情報技術a,b,c,d,e * 2024年度カリキュラム

a (ビジュアルデザイン)	ビジュアルデザインを理論的に学ぶ
b (グラフィック)	職場で使えるデザインの基礎知識とソフトの基本操作を取得する
c (伝わるデザイン)	「デザインの基本ルール」を学習
d (データベース)	データベースの基礎、データの取り扱いについて学ぶ。 (「科目の目的」を後述)
e (プログラミング)	プログラミングの基礎を学習 (「科目の目的」を後述)

情報技術d(データベース)

<科目の目的>(2024シラバスより)

- ・ データベース(クラウド、ビッグデータ)の理解(Excel データベースの活用)
- ・ AIにはデータが必要(生成AI(ChatGPT、Copilot、Bard)を使ってみよう)
- ・ 売上データ分析の基本 ・ 売上データを分析する ・ 売上予測の立て方の基本
- ・ 相関分析を使って売上予測 ・ 重回帰分析を使って売上予測
- ・ 販売計画/価格戦略/販促計画の立案
- ・ 顧客/チャネル別の販売計画の立案(Accessとのデータ連携)
- ・ ExcelからAccessへデータ移行 ・ AccessのデータをExcelで活用

情報技術e (プログラミング)

<科目の目的> (2024シラバスより)

- 1つのプログラムを作り上げる経験を通して、プログラム作りから何かを学ぶ
- 入門専用プログラミング言語で楽しむ (→「Scratch」)
- 初めてプログラムを作ってみる人が主役
- プログラミング的思考 (フローチャート) は社会に出て、仕事に使える考え方です
- 話題の生成AI (ChatGPT、Copilot、Bard) を使って、AIにプログラミングを作らせてみましょう

MDASHリテラシー I、II

※オンデマンドの講義

＜授業意図＞（2024シラバスより一部抜粋）

この授業は現代社会を取り巻く様々な問題を数理学の知識を使って解き明かし、解決していくための手法や考え方を身につけることを目標としています。

身の回りの小さな問題から社会問題を解決するための手掛かりになるデータの見方や扱い方などについて、科学的・実践的に捉えるための基本的な内容を学習します。

この授業で扱う内容は、文科省による「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度（リテラシーレベル）」で扱う基本分野に基づいています（通称MDASH (Mathematics, Datascience, and AI Smart Higher Education)）。

MDASHリテラシー I、II

<科目の目的> (2024シラバスより)

この授業では大きく分けて以下の4つを具体的な目標としています。

- ・AIの概念や開発の歴史、社会への広がりについて理解できる
- ・AI・データサイエンスの必要性を説明できる
- ・社会で活用されているAI・データの事例を例示できる
- ・AI・データを扱う上での留意事項を説明できる

終わりに

- ◆ 経営実務科特有の科目を紹介しました。
- ◆ 手を動かして学ぶ科目が多いという特徴があります。

<今後の検討>

- ◆ データ分析の理解に必要な数学の基礎的な講義の必要性
- ◆ ホームページ作成・更新、動画編集など、実践的な講義の拡充