

データサイエンス入門コース(第5期)

文理を問わずすべての大学2年生向けに作成されたデータサイエンス科目、大学1年次の数学の復習も含む、プログラミング、統計学、機械学習の基礎を学ぶ、学問としてのデータサイエンスに触れたい社会人向けコース。統計学を中核に添え、数式を交えたデータサイエンス入門です。統計検定などの資格獲得のサポートをする基礎コースへの導入を致します。

概要

開講期間: 2022年9月~2023年1月(全5ヶ月)

対象: HRAM会員(学生・社会人)

参加費: 無料

※別途教材費5,500円(税込)が必要です

内容: 各月オンデマンド教材視聴3回分 + 補講とプログラミング指導動画視聴1回 + WEBスクーリング(自由参加)1回

- ◆ オンデマンド教材(一括公開)
大阪大学とベネッセとの共同開発教材
1回につき4~10本の動画コンテンツ(各5~15分)、全15回分
- ◆ 補講とプログラミング指導動画視聴(各1時間)、全5回
- ◆ オフィスアワー: 完全予約制、WEBにて対応
- ◆ WEBスクーリング(自由参加): 月1回の演習、全5回
外部講師によるデータ利活用社会事例の紹介と質疑応答
毎月1回 最終水曜日(※12月のみ第3水曜) 18:30~1時間程度
実施予定日: ①2022.9/28(水) ②10/26(水) ③11/30(水) ④12/21(水) ⑤1/25(水)
後日、同システムに録画動画をアップロード致します
- ◆ 修了認定: e-Learning視聴50%で認定

◎リカレント系統図はこちらをご覧ください

https://hram.or.jp/business/recurrent/pilot/pdf/recurrent_curriculum.pdf

ガイダンス

WEBガイダンス:2022年8月3日(水)18:30~開催致しました。

◎ガイダンスの録画動画を下記よりご覧頂けます。

https://hram.or.jp/business/recurrent/pilot/Introduction_guidance20220803.mp4

◎ガイダンスで使用した資料は下記よりダウンロード下さい。

<https://www.dropbox.com/s/grjb7md3gncc8rs/20220803>

シラバス

(1) データサイエンスと社会 (第1回～第5回)

1. イントロダクション
2. 実社会でのデータサイエンスの事例
3. データサイエンス入門1
- ※ 補講とプログラミング指導 (第1回)
4. データサイエンス入門2
5. R言語の基礎
5. Pythonの基礎

(2) 統計学の基礎 (第6回～第10回)

6. 数理統計1
- ※ 補講とプログラミング指導 (第2回)
7. 数理統計2
8. ベイズ統計
9. 微分
9. 単回帰分析
- ※ 補講とプログラミング指導 (第3回)
10. 線形代数
10. 重回帰分析

(3) データサイエンスの活用 (第11回～第15回)

11. 機械学習 (ロジスティック回帰)
- ※ 補講とプログラミング指導 (第4回)
12. 機械学習 (ニューラルネットワークの基礎)
13. 機械学習 (クラスタリング)
14. 機械学習 (決定木)
15. 機械学習 (ディープラーニング)
- ※ 補講とプログラミング指導 (第5回)

● 補助教材として、下記のDuEXコースコンテンツご視聴をお勧めします。

- ・ 【DuEX Aコース】 数学基礎：データサイエンスのための線形代数
- ・ 【DuEX Aコース】 数学基礎：データサイエンスのための最適化
- ・ 【DuEX Aコース】 プログラミング：Pythonプログラミング I・II
- ・ 【DuEX Cコース】 医療情報学：バイオインフォマティクス

申込先

下記URLからご入会手続き後、HP(事業ページ)からお申込ください。
ご入会申込(未入会の方) → <https://hram.or.jp/guidance/>
ご受講申込 → <https://hram.or.jp/business/>

★ 受講申込締切: 2022年8月10日(水)

★ 教材費支払期日: 2022年8月24日(水)

本コースのチラシは下記よりダウンロード頂けます。

https://hram.or.jp/business/recurrent/pilot/pdf/Introductory_course_flier_202209.pdf