

モデルカリキュラムと「データサイエンス・AI 教育プログラム」を構成する授業科目との対応
(応用基礎レベル)

モデルカリキュラム	学修内容	該当科目
I. データ表現とアルゴリズム		
1-6. 数学基礎	データ・AI 利活用に必要な確率統計、線形代数、微分積分の基礎を学ぶ	数学 a 数学 b 統計モデリング a 統計モデリング b 応用数学 a 応用数学 b
1-7. アルゴリズム	データ・AI 利活用に必要なアルゴリズムの基礎を学ぶ	データ構造とアルゴリズム
2-2. データ表現	コンピュータでデータを扱うためのデータ表現の基礎を学ぶ	数値情報処理 a 数値情報処理 b 画像情報処理 マルチメディア論 データ分析手法 b
2-7. プログラミング基礎	データ・AI 利活用に必要なプログラミングの基礎を学ぶ	基礎プログラミング I 基礎プログラミング II
II. AI・データサイエンス基礎		
1-1. データ駆動型社会とデータサイエンス	データ駆動型社会とデータサイエンスの関連性について学ぶ	日経講座：デジタル社会論 データサイエンス入門 a データサイエンス入門 b
1-2. 分析設計	データ分析の進め方およびデータ分析の設計方法を学ぶ	統計学 a 統計学 b
2-1. ビッグデータとデータエンジニアリング	ICT（情報通信技術）の進展とビッグデータについて学ぶ	日経講座：デジタル社会論 データリテラシー AI と社会
3-1. AI の歴史と応用分野	AI の歴史と活用領域の広がりについて学ぶ	データリテラシー AI と社会
3-2. AI と社会	AI が社会に受け入れられるために考慮すべき論点について学ぶ	AI と社会
3-3. 機械学習の基礎と展望	機械学習の基本的な概念と手法について学ぶ	機械学習入門 a 機械学習理論 d
3-4. 深層学習の基礎と展望	実世界で進む深層学習の応用と革新について学ぶ	機械学習理論 c
3-9. AI の構築と運用	AI の構築と運用について学ぶ	機械学習入門 b
III. AI・データサイエンス実践		
データエンジニアリング基礎		データベース演習 セキュリティ論
データ・AI 活用 企画・実施・評価		情報システム b
選択項目		
数学発展		応用数学 c 応用数学 d