

令和5年度 アイーナ 数理・データサイエンス・AI塾 教育内容

コース		講 師	概 要	内 容
1	データサイエンス基礎コース	(株)サステナ 代表取締役 三井 康平 氏	このコースでは、近年のビックデータを活用したサービス・ビジネス事例を調査・探求することにより、データサイエンスを学ぶことの意義を理解し、目的に応じたデータ分析手法や可視化方法、数学的表現方法などを学習します。	・データ駆動型社会とデータサイエンス ・分析設計（進め方、仮説検証など） ・データ観察・分析・可視化 ・データ分析実践(プログラミング演習など)
2	データ エンジニアリング 基礎コース		このコースでは、ICT（情報通信技術）の進展とビックデータの関連性及び産業界での活用事例を学び、ビックデータを活用するためのデータベース設計方法やセキュリティ対策の基礎を学習します	・ビックデータとデータエンジニアリング ・データ収集・整形（IoT事例、センサー・デバイスなど） ・データベース設計基礎（ER図、データ正規化など） ・データの取り扱いとセキュリティ
3	大規模言語モデル時代の AIリテラシーコース	(株)イワテシガ 代表取締役 田中 充 氏	このコースでは、大規模言語モデル(LLM)をはじめとする新しいAIサービスやツールを紹介し、実践的な方法でそれらを活用するスキルを身につけます。さらに、これらのAI技術を扱う際のリスクを考慮し、日常業務への効果的な活用方法を探求します。	・大規模言語モデル（LLM） ・対話型AIとプロンプトエンジニアリング ・生成系AIと画像生成ツール ・新しいAIサービスとツール ・AI倫理とAIサービスの業務活用
4	深層学習と AI技術トレンドコース		このコースでは、機械学習、深層学習、LLMの基礎からAIアライメント、LLMの応用サービスに至るまで、その仕組みを解説します。時折、演習を通じて最新のAI技術の理解・習得を目指します。	・機械学習とニューラルネットワーク ・深層学習とRNN/LSTM ・TransformerとLLM ・AIアライメント ・LLMの応用サービスとAGIの萌芽