

Kodama合同会社

データサイエンスコース（パートタイム）

実施者	Kodama合同会社		
講座名称	データサイエンスコース（パートタイム）		
認定番号	50308-1146	認定期間	2021/10 ~ 2024/9
実施方法	平日夜間、土日、eラーニング	入学定員	14名
訓練期間	180日間	訓練時間	500時間
開講月	2月		
受講経費	入学料	受講料 850,000円	合計 850,000円
教育訓練給付指定	無し	指定期間	

対象分野	データサイエンス
講座の教育内容	データサイエンスのためのツールキット、Pythonレポジトリ構築等による意思決定のサイエンス、マシンラーニング、深層学習、データエンジニアリング、そしてグループでの実践学習をビッチ発表
目標とするレベル	■当該教育訓練が対象とする技術や手法等を活用して、業務上の課題の発見と解決をリードするとともに、後進育成にも貢献できるレベル ■当該教育訓練が対象とする技術や手法等を活用して、新規ビジネスやサービス等の創出が可能であるほか、後進育成にも貢献できるレベル
具体的な到達目標	Pythonによるデータサイエンスのプログラミング習得 SQLを用いたリレーショナルデータベース作成とクエリ構築 統計学に基づく確率と統計、線形代数の理解 Jupyter notebookとPandasによる高度分析 scikit-learnによる又はscikit-learnによらない機械学習の実践 前処理、トレーニング、試験、パフォーマンス・メトリクス等の最適な機械学習 Google Cloud Platformにおける機械学習のデプロイ ディープ・ニューラル・ネットワークによる深層学習 ニューラルネットワークによるオブジェクト検出と認識 チームでの協働によるデータサイエンスプロジェクト
習得できるスキル	・データサイエンスツール：Jupyter Notebook, Pandas, データ視覚化 ・データサイエンスにおける数学：統計・確率・線形代数 ・機械学習：線形回帰・scikit-learn・過剰適合 ・プロダクション環境の機械学習システム：Google Cloud Platform ・ベストプラクティス：GitHub・データプロジェクトマネジメント ・深層学習；Keras・ニューラルネットワーク・コンピュータビジョン・自然言語処理（NLP） ・高度なデータサイエンスプロジェクト
講座の理解・習得のために推奨される実務経験	プログラミングのスキルと基礎的な数学の知識が必要。受講者の実務経験や知識を測るために、受講前には講師との面接があり、受講生が受講しうるに足りる経験・知識を保有すると講師がみなした場合に限り、入学が許可される。必須知識は、基礎的なプログラミングスキルと、高校レベルの数学の知識。学習プラットフォーム上に組み込まれたアセスメントテスト（試験）にてスキルの保有状況について確認。具体的には下記の質問への回答により保有スキルを見極める。 ・コンピューターリテラシー（3問）／理論（6問） ・プログラミング（4問）／OOP（object-oriented programming）2問 ・数学（7問）
講座の理解・習得のために推奨される知識・技術	高度なデータサイエンスに関する知識を身につけ、実務で役立てられるように、生徒は全員、プログラムが公式に始まる前に、弊社独自でカスタマイズ開発したプラットフォーム上で30～40時間の事前準備をする。具体的には、Pythonプログラミング基礎、プログラム受講に必須のSQLをはじめとする言語習得、データサイエンティストが日々利用する数学知識（確率と統計）。
技術・知識の到達度の把握・測定方法	全ての受講者はLeWagon参加者が用いるeラーニングプラットフォームを用いて学習を進める。主に、講義スライド・講義ビデオ・フラッシュカードを用いて、単元毎に課題をこなしていく。全ての進捗は、同プラットフォーム上でリアルタイムで生徒一人一人の進捗度を確認できる。（添付「生徒の学習進捗度」を参照） また、提出式の課題については、プラットフォーム上に完了した課題のURLを添付またはファイルをアップロードすることで、直接講師が添削する。
修了認定の判断基準	教育訓練の前半～チームでのプレゼン準備までは、各単元毎に設定されるエクササイズを進捗を通して、理解度や習熟度を図る。最後の2週間は、チームで一つの分析結果をプレゼンテーションを行う。
修了認定基準に満たない受講者への措置	最後の2週間にチームでのプロダクト開発に遅れをとる生徒が出てしまわないよう、最終プロジェクトに取り掛かるより前の段階で、常にプラットフォーム上で生徒の進捗を管理し、遅れが目立つ生徒に対しては講師が直接サポート。
社会人が受講しやすい工夫	eラーニングを活用し、どの時間帯にでも講義ビデオを視聴、スライド資料を復習、フラッシュカードで記憶を定着、プラットフォーム上で問題を解き、課題を提出できるシステムを構築。また講師と直接のやりとりを行えるようにチャット機能等で随時質問を受付。
受講者に対するサポート体制	学習中は、Slack及びLeWagonのプラットフォーム上にて受講者からの質問を随時受け付け、講師より即時回答。3名の講師のほか、常に10～15名のアシスタントも生徒の学習をサポート。
教育訓練施設所在地	〒153-0063 東京都目黒区目黒二丁目1番3号印刷工場1階
ホームページ	https://www.lewagon.com/ja/tokyo