

シラバス

授業科目名	年度	学期	開講曜日・時限	学部・研究科など	担当教員	配当年次	単位数
AI・データサイエンス総合	2021	後期	土3		家中 仁、砂金 信一郎、小堀 恭志、武石 智香子、鳥居 航太郎、中村 周史、樋口 知之、福島 直央、堀内 恵、宮下 紘、森本 栄一、安野 智子	1年次配当	2

履修条件・関連科目等

履修者数の上限は、150名程度となります。
「AI・データサイエンスと現代社会」を1～2年次に履修することが望ましい。

授業で使用する言語

日本語

授業で使用する言語（その他の言語名）

授業の概要

AI・データサイエンスを業務に適用している実務家を複数名お招きして、一連のテーマごとに授業を担当していただきます。各講師 1～2回目の授業では、対象とする業務や課題、およびそこで用いられている技術的な背景について解説いただきます。そして最後の回では、講師と学生で、テーマにおけるAI・データサイエンスの適用について、在籍する学部で学ぶ学問的背景もふまえた、多角的な視野からの討論を行っていきます。各授業では本学専任教員がサポート役を務めます。

科目目的

本授業はプログラミングやデータサイエンスのスキル達成を目指すものではなく、現代社会で解決が試みられている様々な課題に対して、AI・データサイエンスの手法が効果的に用いられた実践例と意義を、複数名の実務家から学びます。

到達目標

経済社会のなかで本格的な応用が進んでいるAI・データサイエンスについて、どのような技術や理論が使われているのか、それを活用するためにはどのようなスキルが必要なのか、実例から概要を学びます。そのためにはまず実務の現場でどのような課題があり、それを解決する方法としてAI・データサイエンスがなぜ有効であったかを知る必要があります。実務家講師から合わせて講義を受けます。以上をふまえて、全学部の学生が講師を交えて課題や発展性について広い視野で議論を行い、今後の勉学・研究における学際的な総合的基盤を修得します。

授業計画と内容

【動画配信型オンライン授業】（オンデマンド:10回）
【対面・リアルタイム型授業】（ハイブリッド:4回）

- 第1回 全体の概要と基本的な用語説明(鳥居、樋口) オンデマンド
- 第2回 公共領域・防災領域におけるAI活用(福島) オンデマンド
- 第3回 新型コロナウイルス対応におけるAI活用(福島) オンデマンド
- 第4回 SNSとAI技術活用に関する議論(砂金、中村) ハイブリッド(10/16多摩キャンパス)
- 第5回 企業におけるAI・データアナリティクス活用事例(家中) オンデマンド
- 第6回 データアナリティクス、AI導入プロジェクトの進め方(家中) オンデマンド
- 第7回 社会、企業の課題と、その解決策へのデータアナリティクス、AIの活用に関する議論(家中、堀内) ハイブリッド(11/13多摩キャンパス)
- 第8回 ソーシャルメディア分析によって起こる法的問題(小堀) オンデマンド
- 第9回 ソーシャルビッグデータの活用事例(小堀) オンデマンド
- 第10回 ソーシャルメディアに関連した議論(小堀、宮下) ハイブリッド(12/4後楽園キャンパス)
- 第11回 社会調査士が活躍するデータサイエンスの世界(森本) オンデマンド
- 第12回 データ分析に用いられる各種ツールについて(森本) オンデマンド
- 第13回 データ分析に関連した議論(森本、安野)ハイブリッド
(変更前12/25 → 変更後1/8 後楽園キャンパス)
- 第14回 まとめと今後の学修について(武石) オンデマンド

授業時間外の学修の内容

指定したテキストやレジュメを事前に読み込むこと

授業時間外の学修の内容（その他の内容等）

授業時間外の学修に必要な時間数/週

- ・毎週1回の授業が半期（前期または後期）または通年で完結するもの。1週間あたり4時間の学修を基本とします。
- ・毎週2回の授業が半期（前期または後期）で完結するもの。1週間あたり8時間の学修を基本とします。

成績評価の方法・基準

種別	割合 (%)	評価基準
レポート	80	<ul style="list-style-type: none"> ・対象業務の背景と問題解決策についてのアプローチ方法を理解できたか。(25%) ・各テーマで活用された技術面や理論面について、なぜそれが適用されたのか、そして概要としてそれを説明できるか。(25%) ・討論において、学習した内容をふまえて具体的な提案や見解を述べることができたか。(30%)
平常点	20	<ul style="list-style-type: none"> ・AI・データサイエンスが業務に適用される理由やそこで必要なスキルについて、概要を説明することができるか。

成績評価の方法・基準（備考）

課題や試験のフィードバック方法

授業時間内で講評・解説の時間を設ける,授業時間に限らず、manabaでフィードバックを行う

課題や試験のフィードバック方法（その他の内容等）

アクティブ・ラーニングの実施内容

PBL（課題解決型学習）,反転授業（教室の中で行う授業学習と課題などの授業外学習を入れ替えた学習形式）,ディスカッション、ディベート

アクティブ・ラーニングの実施内容（その他の内容等）

授業におけるICTの活用方法

その他

授業におけるICTの活用方法（その他の内容等）

インターネット接続されたPCを使用し、オンライン授業を行います。

実務経験のある教員による授業

はい

【実務経験有の場合】実務経験の内容

公共領域におけるAIの実践について
 (砂金信一郎氏・福島直央氏：LINE株式会社)、
 企業におけるデータアナリティクスとAI
 (家中仁氏：株式会社ARISE analytics)、
 ソーシャルメディア分析とビッグデータの活用
 (小堀恭志氏：Facebook Japan株式会社)、
 データ分析の活用と各種ツール
 (森本栄一氏：株式会社ビデオリサーチ)、
 シンクタンク勤務経験有り
 (武石 智香子：本学専任教員)、
 システム開発・運用における複数年の経験
 (鳥居 鉦太郎：本学専任教員)

【実務経験有の場合】実務経験に関連する授業内容

AI・データサイエンス分野における実務家経験を活かして、各テーマにおける業務の課題解決方法として用いられた背景を具体的に説明、さらにそこで必要となったスキルの概要を解説。

テキスト・参考文献等

テキスト：使用しません（manabaに資料を掲示）。
 参考書：授業開始時に示します。

その他特記事項

すべてオンライン授業を基本としますが、状況により対面授業とのハイブリッド型で行う場合もあります。

参考URL

コメント1

コメント2

コメント3

コメント4