

KIT虎ノ門大学院 学習支援計画書(シラバス)

※ 欠席・遅刻する場合は、事前相談/連絡を徹底してください。(連絡先: 虎ノ門事務局 [メールまたは電話])

※ 授業中の食事は控えてください。携帯電話はマナーモードにするなど、受講するにあたってのマナーをお守りください。

科目名		科目コード	単位数	開講期
AIによるデータ活用実務特論 1		Z 160	1 単位	3 学期
Business Application of AI and Data 1				
科目分野		課程領域		
技術経営		イノベーションマネジメント共通科目		
担当教員名	メールアドレス	連絡方法 / オフィスアワー		
野田 晴義	-	メールアポイントにて随時		

関連している科目(履修推奨科目)

AIによるデータ活用実務特論	AIによるデータ活用実務特論2

授業の概要と到達目標

授業の主題と概要

AIをビジネスで活用するために必要な技術ならびに基本的知識とスキルを身に付けることを目標とする。

- ① AIシステムの適用に不可欠な基本的なAI技術(機械学習、深層学習を含む)の概要について学び、理解と判断ができる
- ② 様々な業界で既に導入されているAIの事例や技術を学び、AIシステムの適用方法を判断できる
- ③ AIを始めとするデータ主導型分析アプローチを理解し、データ準備とトレーニングの適用方法を学び、実践できる
- ④ AIシステム企画・開発において必要な法的・倫理的課題について学び、資産を守る手段を提示できる

到達(修得)目標

AIに関する基本的な技術ならびにデータ分析に関する知識を身に付け、AIを活用したビジネスの企画・提案を実践するための基礎知識を取得する

受講対象者

イノベーションマネジメント専攻の全受講生・科目等履修生 及び 経営者・企画職・IT部門等、具体的にビジネスでAI技術を活用してデータ活用による分析手法(データ整備・予測・分類など)を学びたい方へ

履修上の注意事項やアドバイス

※ 欠席が、2コマ(90分=1コマ)を超える場合は、単位修得にも影響する。欠席の際は、事前連絡を徹底すること。

※ 担当する教員は実務家教員とする。

※ 授業にて配布する資料等教材や講義収録映像・音声の無断転用・転載を禁じます。

コンピテンシ修得目標

知識領域 (Y軸)		ヒューマンパワー (Z軸)		思考プロセス (X軸)	
Y1: 基盤法令・テクノロジー	○	Z1: 問題発見力	○	X1: 企画	
Y2: 応用法令・実務・テクノロジー	○	Z2: 独創力		X2: 構想	
Y3: グローバル法令・実務	○	Z3: 問題解決力	○	X3: 調査・分析	○
Y4: マネジメント		Z4: プレゼンテーション力		X4: 設計・開発	○
Y5: 戦略立案		Z5: 変革推進力	○	X5: 変革	○
Y6: 標準化		Z6: コミュニケーション力		X6: 導入・運用	
		Z7: リーダーシップ力	○	X7: 評価・検証	○
		Z8: ネゴシエーション力		X8: リーガルマインド	○
		Z9: オーナーシップ力		X9: ライフサイクル	

プラクティカム

イベント / ケース		教育技法	マテリアル / ツール
1	データ分析のアプローチ	グループワークと発表	
2	AIのためのデータ準備と整備	グループワークと発表	
3	自然言語意図分類、画像分類ツールの体験	演習	
4	自社課題の分析	発表	
5			
6			

評価の方法		
(総合評価項目と割合)		評価の要点
講義での質疑応答	25%	各講義での演習発表やレポート提出物を元に、総合的に評価を行う
レポート/宿題	60%	
グループワークでの貢献	15%	
合計	100%	

テキスト・参考図書など		備考
※ 追加する場合を含め、一部変更となる場合もございますので予めご了承ください		
テキスト (購入が必要)		
参考図書 (購入は任意・講師推奨)	<ul style="list-style-type: none"> ・人工知能は人間を超えるか(角川EPUB選書) ・Pythonで儲かるAIを作る(日経BP) ・業界別！AI活用地図 8業界36業種の導入事例が一目でわかる(翔泳社) 	
参考URL		
適宜紹介予定		

コマ	学習内容	事前準備・課題	担当者	時間
1/2	AIの概要とテクノロジー ・AIに関する機械学習を含む基礎知識や用語を広く理解する ・従来のITとは異なる”データから学習する”という概念を理解する(演習) ・共にし、AIの課題や社会に与える影響に対して検討を行う。	配布済み講義資料に目を通しておく 課題: ・AIで取り組む課題を検討 ・データから学ぶ演習	野田	180分
	イベント	講義、グループワーク、演習、質疑応答		
3/4	AIを活用したサービスと法的・倫理的課題 ・AIやデータを活用した製品・サービスの事例を理解し、代表的なAIのテクノロジーを学ぶことによってAIシステム構築やベンダー選定における留意点を学ぶ ・画像分類などのAIツールを体験する(演習) ・AI学習に利用されるデータや学習済みモデルなどの成果物に対して、従来のシステム開発とは異なる法的・倫理的課題を理解する。また、AIシステム構築の契約における留意点についても解説する。	配布済み講義資料に目を通しておく 課題: ・AIに関する各種課題を調べる ・業務要件とアプローチのパターン ・自社課題の分析#1	野田	180分
	イベント	講義、グループワーク、演習、質疑応答		
5/6	データ駆動型分析アプローチとデータの準備・整備 ・データ駆動型分析ならびにその手法を理解し、分析結果をビジネスに活かす ・業務分析におけるデータの重要性とデータ整備 ・業務要件とアプローチのパターン(演習)	配布済み講義資料に目を通しておく 課題: ・自社課題の分析#2 ・分析データの整備	野田	180分
	イベント	講義、グループワーク、演習、質疑応答		
7/8	データの整備と性能向上、そしてデータ活用で生まれるビジネス価値 ・AI分析のためのデータ整備ならびに性能向上のための継続的なアプローチを解説し、演習により理解を深める ・自社課題の分析のための最終提出物を発表する ・AIプロジェクトの実務への適用を検討する ・AIが抱える課題を紹介する	配布済み講義資料に目を通しておく 課題: ・自社課題の分析 最終版	野田	180分
	イベント	講義、グループワーク、演習、質疑応答		

※ 講義日程は、学事ポータル上の講義日程表をご参照ください。
 ※ 学習内容やスケジュールは、状況に応じて一部変更・改善が生じる場合があります。
 ※ 講義収録は、特別講師を招く場合など、内容によっては収録できない場合があります。