

# 愛知東邦大学 シラバス

開講年度 (Year)	2024年度	開講期 (Semester)	前期
授業科目名 (Course name)	AIリテラシー		
担当者 (Instructors)	正岡 元, 宮城 エステバン	配当年次 (Dividend year)	2
単位数 (Credits)	2	必修・選択 (Required / selection)	選択

<b>■ 授業の目的と概要 (Course purpose/outline)</b>			
<p>デジタルリテラシーには様々な分野が含まれますが、その中心となるのはICTです。ICT能力がなければ、デジタルリテラシーを達成できません。IT理論は職場ではほとんどの価値もありませんので、この授業では、ITリテラシーのいくつかの側面、つまり、職場で需要の高いスキルを勉強します。学習目標：4つのデジタル・リテラシー・コンピテンシーに焦点を当てる ● ICT能力 ● コミュニケーション、コラボレーション ● データとメディアリテラシー ● デジタルクリエイション</p>			

<b>■ 授業形態・授業の方法 (Class form)</b>	
授業形態 (Class form)	講義
授業の方法 (Class method)	<p>講義形式 1. プレゼンテーション (スライド、動画、ケーススタディーなどを用いる)</p> <p>講義形式 2. 実社会の事例</p> <p>講義形式 3. 教室内のグループ・ディスカッション、グループ・ワーク</p> <p>なお、必要に応じてメディア授業 (オンデマンドもしくはオンライン) で実施する場合があります。</p>

<b>■ 各回のテーマとその内容 (Each theme and its contents)</b>			
回数 (Num)	テーマ (Theme)	内容 (Contents)	メディア区分 (Media)
第1回	オリエンテーション / コンピュータ学へ、ようこそ	担当者：正岡先生。学期を通じた学習の概略と目的を理解する。注意事項。自己紹介。AIについて学ぶ基礎として、コンピュータの概念について広く浅く学ぶ コンピュータ概論 (1) / 小テスト	□
第2回	20世紀を変えた情報理論	担当者：正岡先生。コンピュータやAIが扱う「情報」というものの概念について学ぶ。 コンピュータ概論 (2)	□
第3回	AIの歴史と応用分野。AIと社会	担当者：宮城先生。自己紹介。AIの歴史と活用領域の広がりについて学ぶ。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「人工知能」とビジネス (1)	□
第4回	0と1のマジック・ブール代数	担当者：正岡先生。小テスト。 0と1の2つの値だけで計算するブール代数を学び、コンピュータの動作原理について理解する。 コンピュータ概論 (3)	□
第5回	プログラマー-コンピュータとの会話術	担当者：正岡先生。小テスト。 コンピュータプログラムの概念と、プログラムの中で処理を行う手順であるアルゴリズムについて学び、AIの処理を学ぶための基礎的な知識を身に着ける。 コンピュータ概論 (4)	□
第6回	インターネットは「信頼の輪」 / 電脳社会の落とし穴	担当者：正岡先生。小テスト。 いまやコンピュータは単体で動くことはほとんどなく、ネットワークを通して分散処理や協調動作をすることが基本になっている。AIだけではなく生活のインフラにもなっているインターネットについて学び、さらにネット社会の危険性についても学ぶ。 コンピュータ概論 (5)	□
第7回	コンピュータよどこに行く？	担当者：正岡先生。小テスト。 これまでの内容を踏まえ、最新のコンピュータ事情やAIの基礎的な概念を学ぶ。 コンピュータ概論 (6)	□
第8回	中期レビュー	担当者：正岡先生。これまでの講義内容を総括する 小テスト	□

第9回	機械学習の基礎と展望	担当者：宮城先生。小テスト。 機械学習の基本的な概念と手法について学ぶ。 AI「人工知能」とビジネス（2）	<input type="checkbox"/>
第10回	深層学習の基礎と展望	担当者：宮城先生。小テスト。 実世界で進む深層学習の応用と革新について学ぶ。 AI「人工知能」とビジネス（3）	<input type="checkbox"/>
第11回	認識	担当者：宮城先生。小テスト。 人間の知的活動（認識）とAI技術について学ぶ（4）	<input type="checkbox"/>
第12回	予測・判断	担当者：宮城先生。小テスト。 人間の知的活動（予測・判断）とAI技術について学ぶ。 AI「人工知能」とビジネス（5）	<input type="checkbox"/>
第13回	言語・知識	担当者：宮城先生。小テスト。 人間の知的活動（言語・知識）とAI技術について学ぶ。 AI「人工知能」とビジネス（6）	<input type="checkbox"/>
第14回	身体・運動	担当者：宮城先生。小テスト。 人間の知的活動（身体・運動）とAI技術について学ぶ。 AI「人工知能」とビジネス（7）	<input type="checkbox"/>
第15回	AIの構築と運用	担当者：宮城先生。小テスト。 AIの構築と運用について学ぶ(8)	<input type="checkbox"/>

#### ■授業時間外学習（予習・復習）の内容(Preparation/review details)

事前に講義で学習するテーマおよび内容を確認しておく。事後は、配布資料や講義で学んだ内容を振り返り復習をしておく（毎週5時間程度）。この授業には、AI技術を試すため、ノートパソコンが必要です。講義で扱うテーマおよび内容は事前に確認し、授業後は配布資料や学んだ内容を振り返るための復習を毎週約5時間行ってください。

#### ■課題とフィードバックの方法(Assignments/feedback)

提出されたレポート・課題・小テストは、採点の上で返却します。筆記試験・テストは、解説とともに解答例を提示します。

#### ■授業の到達目標と評価基準(Course goals)

区分(Division)	DP区分(DP division)	内容(DP contents)
知識・技能	◆ 2019全学共通DP1	現代社会での広範囲な職務領域において求められる、最新のAI/ICTに関する基本的な知識を修得する。

#### ■成績評価(Evaluation method)

筆記試験(Written exam)	実技試験(Practical exam)	レポート試験(Report exam)	授業内試験 (in-class exam)	その他(Other)
			100%	

#### 授業内試験等(具体的内容)(Specific contents)

毎回の講義の中で出題する課題の提出状況とその内容、講義テーマの理解度によって評価を行います。

#### ■テキスト(Textbooks)

No. (No.)	テキスト名など(Text name)	ISBN(ISBN)
1	ありません。スライドと配布資料を用意します。	
2		
3		
4		
5		

#### ■参考図書(references books)

No. (No.)	テキスト名など(Text name)	ISBN(ISBN)
1	図解まるわかり データサイエンスのしくみ。翔泳社（2022/7/22）	

2	ビジネスの現場で使えるAI&データサイエンスの全知識(できるビジネス)。インプレス (2022/3/15)	
3	痛快! コンピュータ学, 坂村 健, 集英社文庫	
4	教養としてのデータサイエンス, 北川 源四郎ほか, 講談社	
5		