

講義概要（総合教養科目用）

授業科目 (サブタイトル)	IT 技術Ⅱ AI・デジタル社会と活用					担当者名	馬場 栄徳							
区分	必修 選択					実務経験の有無								
分野	人間教育の基礎					担当形態	単独 複数 オムニバス クラス分け							
資格区分	幼二種：必/保育士：選					科目ナンバー	100040							
幼二科目区分	情報機器の操作					学科			全学科					
保育士系列	教養科目													
授業形態	講義	演習	実習	実技	単位	2	授業回数	15回 (30時間)	開講時期	1回生		2回生		
	2単位：事前30h/授業30h/事後30h					前期				後期	前期	後期		
アクティブ ラーニング (○印)	ディスカッション					○	グループワーク					○		
	プレゼンテーション					○	実習、フィールドワーク							
	ICT					○	その他							
テーマ (授業目的)	<p>これからのデジタル社会において、数理・データサイエンス・AIを適切に理解しそれを活用する能力は、読み・書き・そろばんの技能と同様に、必須となる能力である。</p> <p>この授業では、データサイエンスやAIが社会にもたらした変化や活用事例の紹介、実データを用いた演習やグループワークを通して、社会でデータ・AIを利活用するための基礎的な能力を涵養することを目的とする。</p>													
授業概要 (授業内容/方法)	<p>授業は大きく次の3部で構成される。第1部（第1回～第5回）「社会におけるデータ・AIの利活用」では、データ・AIが社会にもたらした変化や活用事例について、講義およびグループワークを行う。第2部（第6回～第14回）「データを読む、説明する、扱う」では、身近なデータを用いたコンピュータ演習を通してデータを適切に読み解き分析する能力を身につける。第3部（第15回）「データ・AI利活用における留意事項」では、データ・AI利活用における負の事例の紹介およびグループディスカッションを行い、デジタル社会におけるリスクについて考える。</p>													
到達目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. データサイエンス・AIが社会にもたらした変化について説明できる。 2. データ・AIの活用事例について説明できる。 3. データ・AIの利活用に当たり留意すべき事項について説明できる。 4. データが持つ意味を理解し、適切に処理・分析を行うことができる。 													
全学DP (関連性○印)	1. 自立のために目標を明確にし、自らの意思で努力できる。												○	
	2. コミュニケーションにより互いに理解し、力を合わせるができる。												○	
	3. 高い倫理観をもち、真心をもって誠実に行動することができる。												○	
	4. 倫理・道徳的な教養と専門的知識を身につけている。（知識・理解）												○	
	5. 社会の進展に対応した専門的知識を身につけている。（思考・判断）												○	
	6. 適切な情報を選択し、自ら考え、他者に提示できるとともに、新たな価値を創造し発信することができる。（技能・表現）												○	
学科DP (関連性○印)	生活環境 学科	1. 生活を取り巻く社会・環境・健康に関する知識と技術を身につけ、生活実践に役立てるとともに、情報技術を活用できる。（知識・理解）												○
		2. 人を思いやる心を持って、豊かで安全・快適な生活を創造するため、主体的に行動できる。（思考・判断）												○
		3. 多様な職種の役割を理解するとともに、円滑なコミュニケーションを図り、他者と連携し協働することができる。（技能・表現）												○
	幼児教育 保育学科	1. 幼児教育・保育に関する専門知識と技能を身につけ実践に役立てるとともに、幼児教育に新たな情報技術を活用できる。（知識・理解）												○
		2. 子どもの個性と発達の多様性を理解し、保育者として主体的・多面的・客観的に考察し、適切に行動できる。（思考・判断）												
3. 子どもの多様な立場を理解するとともに、保護者や地域社会と連携し円滑なコミュニケーションを図り、専門的知識や技能を就学前施設において活用できる。（技能・表現）												○		
コンピテンシー (身につける能力) (◎○△印)	1 自立力 将来	2 自立力 継続	3 コミュニ ケーション 相互	4 コミュニ ケーション 協同	5 社会貢 献力 模範	6 社会貢 献力 社会	7 展開力 実践	8 展開 力 主体	9 プレゼン テーション 力情 報	10 プレゼ ンテー ション 力新	11 専門的 な展開 力実践	12 専門的 な展開 力主 体		
							△	△	○	○	◎	◎		

講義概要（総合教養科目用）

授業計画

No.	テーマ	予習（事前学習）	復習（事後学習）			
1	イントロダクション、社会で起きている変化ーデータサイエンスや AI が社会にもたらした変化	シラバスを読み科目内容を把握しておく	授業中に学んだ内容を復習する			
2	社会で活用されているデーターデータの種類、データの所有者、構造化データと非構造化データ	授業テーマについて調べておく	授業中に学んだ内容を復習する			
3	データ・AI の活用領域ーデータ・AI の活用領域の広がり	授業テーマについて調べておく	授業中に学んだ内容を復習する			
4	データ・AI 利活用のための技術ーデータ解析、データ可視化	授業テーマについて調べておく	授業中に学んだ内容を復習する			
5	データ・AI 利活用の現場と最新動向ーデータサイエンスのサイクル、データ・AI 活用事例、AI を活用した新しいビジネスモデル	授業テーマについて調べておく	授業中に学んだ内容を復習する			
6	データを読むーデータの種類、データの分布、データの代表値、データのばらつき	授業テーマについて調べておく	授業中に学んだ内容を復習する			
7	データを読むー分割表とクロス集計表、データ分析上の注意	授業テーマについて調べておく	授業中に学んだ内容を復習する			
8	データを読むー散布図と相関係数、相関と因果	授業テーマについて調べておく	授業中に学んだ内容を復習する			
9	データを読むー母集団と標本抽出、統計情報の正しい理解	授業テーマについて調べておく	授業中に学んだ内容を復習する			
10	データを扱うーデータ解析ツール、表形式のデータ	授業テーマについて調べておく	授業中に学んだ内容を復習する			
11	データを扱うーデータの集計・並び替え・ランキング	授業テーマについて調べておく	授業中に学んだ内容を復習する			
12	データを説明するーデータの可視化（グラフ・チャート化）	授業テーマについて調べておく	授業中に学んだ内容を復習する			
13	データを説明するーデータの比較	授業テーマについて調べておく	授業中に学んだ内容を復習する			
14	データを説明するー不適切なグラフ表現、可視化による気づき	授業テーマについて調べておく	授業中に学んだ内容を復習する			
15	データ・AI 利活用における留意事項ー情報セキュリティ、個人情報保護、データ倫理	授業テーマについて調べておく	授業中に学んだ内容を復習する			
成績評価の基準（GPA）	評価区分	100～90 点	89～80 点	79～70 点	69～60 点	59 点～0 点
	本学評価	S	A	B	C	D
	付加する GP	4	3	2	1	0
課題等のフィードバック	次回の授業でフィードバックする。					
定期試験に関する事項	試験期間中に定期試験を実施しない。					
成績評価の方法及び基準	授業中の取り組み態度 20% 授業時の課題・レポート 80% 以上から総合的に評価する。					
学修ポートフォリオ	学修達成状況を評価表により担任へ報告する。					
教科書/参考文献等 <教科書及び参考文献>著者名『書名』（出版社名）	<教科書> 『AI データサイエンスリテラシー入門』吉岡剛志・森倉悠介・小林領・照屋健作(著)、2022、技術評論社					