

科目シラバス 2024年度

--

■科目基本情報

科目名	A I リテラシー	科目コード	A330
授業時数/週	1 時間/週	年次・学期	1 年 ・ 通期
必修/選択区分	必修	授業形態	講義
担当教員	吉岡健		
教員の実務経験	無	実務経験職種	
職業実践専門課程 備考		連携企業等	

■科目詳細情報

授業概要	建築業界においてもAIの活用が始まっている。AIの基礎原理とその仕組みについて学んだのち、建築業界における活用を学び、これからの建築技術の変化に対応するための礎とする。											
到達目標	前期：AIの基礎原理とその仕組みについて学ぶ 後期：AIの活用について学ぶ											
授業方法	教科書を使用した講義形式による授業を行い、単元ごとにレポートを実施する。											
実践的教育の内容												
成績評価方法	筆記試験 定期試験	0%	筆記試験 小テスト	0%	実技試験	0%	課題評価	40%	平常評価	60%	合計	100%
	単元毎のレポート提出により、成績評価を行う。											
授業外における学修	特になし											
教科書・教材	「AI基礎原理とその仕組み」神戸情報大学院大学企画出版部：ISBN978-4-87787-800-9											
参考文献・資料	特になし											
履修上の留意点	特になし											
授業計画	第1週	AIの基礎原理とその仕組みについて学ぶ PART I：AIの歴史_P1~P3										
	第2週	AIの基礎原理とその仕組みについて学ぶ PART II：機械学習とは_P3~P5										
	第3週	AIの基礎原理とその仕組みについて学ぶ PART III：回帰分析と最適化_P6~P7										
	第4週	AIの基礎原理とその仕組みについて学ぶ PART IV：神経細胞の働き_P8~P11										
	第5週	AIの基礎原理とその仕組みについて学ぶ PART V：人口ニューロンと活性化関数_P12~P13										
	第6週	AIの基礎原理とその仕組みについて学ぶ PART VI：ステップ関数からシグモイド関数へ_P14~P15										
	第7週	AIの基礎原理とその仕組みについて学ぶ PART VII：ニューラルネットワークのしくみ①_P15~P22										
	第8週	AIの基礎原理とその仕組みについて学ぶ PART VII：ニューラルネットワークのしくみ②_P15~P22										
	第9週	AIの基礎原理とその仕組みについて学ぶ PART VIII：正解と出力の誤差_P23~P24										
	第10週	AIの基礎原理とその仕組みについて学ぶ PART IX：現実の手書き文字にニューラルネットワークを応用_P25~P26										
	第11週	AIの基礎原理とその仕組みについて学ぶ PART X：畳み込みニューラルネットワーク①_P27~P39										
	第12週	AIの基礎原理とその仕組みについて学ぶ PART X：畳み込みニューラルネットワーク②_P27~P39										
	第13週	AIの基礎原理とその仕組みについて学ぶ PART X：畳み込みニューラルネットワーク③_P27~P39										
	第14週	AIの基礎原理とその仕組みについて学ぶ PART XI：ディープラーニング①_P40~P46										
	第15週	AIの基礎原理とその仕組みについて学ぶ PART XI：ディープラーニング②_P40~P46										
	第16週	AIの基礎原理とその仕組みについて学ぶ PART XI：ディープラーニング③_P40~P46										
	第17週	AIの基礎原理とその仕組みについて学ぶ PART XI：ディープラーニング④_P40~P46										

授業計画	第18週	AIの基礎原理とその仕組みについて学ぶ PARTⅦ：誤差逆伝搬①_P47~P75
	第19週	AIの基礎原理とその仕組みについて学ぶ PARTⅦ：誤差逆伝搬②_P47~P75
	第20週	AIの基礎原理とその仕組みについて学ぶ PARTⅦ：誤差逆伝搬③_P47~P75
	第21週	AIの基礎原理とその仕組みについて学ぶ PARTⅦ：誤差逆伝搬④_P47~P75
	第22週	AIの基礎原理とその仕組みについて学ぶ PARTⅦ：誤差逆伝搬⑤_P47~P75
	第23週	建築業界におけるAI① AIの活用事例紹介①
	第24週	建築業界におけるAI② AIの活用事例紹介②
	第25週	建築業界におけるAI③ AIの活用事例紹介③
	第26週	建築業界におけるAI④ AIの活用事例紹介④
	第27週	建築業界におけるAI⑤ AIの活用事例紹介⑤
	第28週	AIの活用① 顔画像認証による実践①
	第29週	AIの活用② 顔画像認証による実践②
	第30週	AIの活用③ 顔画像認証による実践③
	第31週	AIの活用④ 顔画像認証による実践④
	第32週	AIの活用⑤ 顔画像認証による実践⑤
	第33週	AIの活用⑥ 顔画像認証による実践⑥
	第34週	AIの活用⑦ 顔画像認証による実践⑦