

学 科	人工知能学科		科 目 区 分	専門基礎分野	授業の方法	演習
科 目 名	AI総合演習		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	60 (2) 時間(単位)
対 象 学 年	3年		学期及び曜時限	前期	教室名	301教室・ロボット実習室
担 当 教 員	臼井 壮大	実務経験と その関連資格				
《授業科目における学習内容》						
AI関連科目で学習した基礎知識を土台に、AIツールを駆使した問題解決能力を高める。 機械学習コンペティションへの参加を通じて、より実践的な情報処理能力を身に着ける。						
《成績評価の方法と基準》						
レポート70% 出席20% 平常10%						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
なし						
《授業外における学習方法》						
他の授業の枠組みによらず、様々な場面でこれまでに得た知識を活用して技術を高めるよう意識してください。						
《履修に当たっての留意点》						
AIツールの活用はこれから不可欠なスキルになります。注意点を意識しつつも、AIの能力が最大限引き出せるよう鍛錬しましょう。						
授業の 方法		内 容			使用教材	授業以外での準備学習の具体的な内容
第1回	演習形式	授業を通じての到達目標	この授業の位置づけを把握し、目標を定める。		PC	なし
		各コマにおける授業予定	オリエンテーション			
第2回	演習形式	授業を通じての到達目標	この授業の位置づけを把握し、目標を定める。		PC	なし
		各コマにおける授業予定	オリエンテーション			
第3回	演習形式	授業を通じての到達目標	AIチャットの概要と動作原理について理解する。 生成AIの注意点について理解する。		PC	なし
		各コマにおける授業予定	プロンプトエンジニアリング①			
第4回	演習形式	授業を通じての到達目標	AIチャットの概要と動作原理について理解する。 生成AIの注意点について理解する。		PC	なし
		各コマにおける授業予定	プロンプトエンジニアリング①			
第5回	演習形式	授業を通じての到達目標	Prompt Engineering Guideの内容を読み込み、プロンプトエンジニアリングに活用できる。		PC	なし
		各コマにおける授業予定	プロンプトエンジニアリング②			

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習の具体的な内容
第6回	演習形式	授業を通じての到達目標	Prompt Engineering Guideの内容を読み込み、プロンプトエンジニアリングに活用できる。	PC	なし
		各コマにおける授業予定	プロンプトエンジニアリング②		
第7回	演習形式	授業を通じての到達目標	ゼロショット・プロンプティングとヒューショット・プロンプティングの違いについて理解する。	PC	なし
		各コマにおける授業予定	プロンプトエンジニアリング③		
第8回	演習形式	授業を通じての到達目標	ヒューショット・プロンプティングで所望する情報やコードを得ることができる。	PC	なし
		各コマにおける授業予定	プロンプトエンジニアリング③		
第9回	演習形式	授業を通じての到達目標	SPIなど、具体的な問題に対しての解答をChatGPTに出させることができる。	PC	なし
		各コマにおける授業予定	プロンプトエンジニアリング④		
第10回	演習形式	授業を通じての到達目標	SPIなど、具体的な問題に対しての解答をChatGPTに出させることができる。	PC	なし
		各コマにおける授業予定	プロンプトエンジニアリング④		
第11回	演習形式	授業を通じての到達目標	高校生向けのワークショップとして、生成AIを使うテーマで企画できる。	PC	なし
		各コマにおける授業予定	生成AIを使ったワークショップの企画		
第12回	演習形式	授業を通じての到達目標	高校生向けのワークショップとして、生成AIを使うテーマで企画できる。	PC	なし
		各コマにおける授業予定	生成AIを使ったワークショップの企画		
第13回	演習形式	授業を通じての到達目標	AIツールを使って自身の作成した文書のブラッシュアップができる。	PC	なし
		各コマにおける授業予定	プロンプトエンジニアリング⑤		
第14回	演習形式	授業を通じての到達目標	AIツールを使って自身の作成した文書のブラッシュアップができる。	PC	なし
		各コマにおける授業予定	プロンプトエンジニアリング⑤		
第15回	演習形式	授業を通じての到達目標	半期で行ったことを総まとめし、知識・技術の定着を図る。	PC	なし
		各コマにおける授業予定	半期のまとめ		

学 科	人工知能学科		科 目 区 分	専門基礎分野	授業の方法	演習
科 目 名	AI総合演習		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	60 (2) 時間(単位)
対 象 学 年	3年		学期及び曜時限	前期	教室名	301教室・ロボット実習室
担 当 教 員	臼井 壮大	実務経験と その関連資格				
《授業科目における学習内容》						
AI関連科目で学習した基礎知識を土台に、AIツールを駆使した問題解決能力を高める。 機械学習コンペティションへの参加を通じて、より実践的な情報処理能力を身に着ける。						
《成績評価の方法と基準》						
レポート70% 出席20% 平常10%						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
なし						
《授業外における学習方法》						
他の授業の枠組みによらず、様々な場面でこれまでに得た知識を活用して技術を高めるよう意識してください。						
《履修に当たっての留意点》						
AIツールの活用はこれから不可欠なスキルになります。注意点を意識しつつも、AIの能力が最大限引き出せるよう鍛錬しましょう。						
授業の 方法		内 容			使用教材	授業以外での準備学習の具体的な内容
第 16 回	授業を 通じての 到達目標	Kaggle, Signateに登録し、機械学習コンペへのエントリーと解答 に必要な実装についてわかる。			PC	なし
	各コマに おける 授業予定	機械学習コンペティションへの登録				
第 17 回	授業を 通じての 到達目標	コンペティション基準設定項目に対して、上位40%の成果を目標 指す			PC	なし
	各コマに おける 授業予定	Bronze Medalへの挑戦				
第 18 回	授業を 通じての 到達目標	コンペティション基準設定項目に対して、上位40%の成果を目標 指す			PC	なし
	各コマに おける 授業予定	Bronze Medalへの挑戦				
第 19 回	授業を 通じての 到達目標	コンペティション基準設定項目に対して、上位40%の成果を目標 指す			PC	なし
	各コマに おける 授業予定	Bronze Medalへの挑戦				
第 20 回	授業を 通じての 到達目標	コンペティション基準設定項目に対して、上位40%の成果を目標 指す			PC	なし
	各コマに おける 授業予定	Bronze Medalへの挑戦				

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習の具体的な内容
第21回	演習形式	授業を通じての到達目標	コンペティション基準設定項目に対して、上位40%の成果を目指す	PC	なし
		各コマにおける授業予定	Bronze Medalへの挑戦		
第22回	演習形式	授業を通じての到達目標	コンペティション基準設定項目に対して、上位40%の成果を目指す	PC	なし
		各コマにおける授業予定	Bronze Medalへの挑戦		
第23回	演習形式	授業を通じての到達目標	コンペティション基準設定項目に対して、上位40%の成果を目指す	PC	なし
		各コマにおける授業予定	Bronze Medalへの挑戦		
第24回	演習形式	授業を通じての到達目標	コンペティション基準設定項目に対して、上位40%の成果を目指す	PC	なし
		各コマにおける授業予定	Bronze Medalへの挑戦		
第25回	演習形式	授業を通じての到達目標	コンペティション基準設定項目に対して、上位40%の成果を目指す	PC	なし
		各コマにおける授業予定	Bronze Medalへの挑戦		
第26回	演習形式	授業を通じての到達目標	コンペティション基準設定項目に対して、上位40%の成果を目指す	PC	なし
		各コマにおける授業予定	Bronze Medalへの挑戦		
第27回	演習形式	授業を通じての到達目標	コンペティション基準設定項目に対して、上位40%の成果を目指す	PC	なし
		各コマにおける授業予定	Bronze Medalへの挑戦		
第28回	演習形式	授業を通じての到達目標	コンペティション基準設定項目に対して、上位40%の成果を目指す	PC	なし
		各コマにおける授業予定	Bronze Medalへの挑戦		
第29回	演習形式	授業を通じての到達目標	コンペティション基準設定項目に対して、上位40%の成果を目指す	PC	なし
		各コマにおける授業予定	Bronze Medalへの挑戦		
第30回	演習形式	授業を通じての到達目標	通期の内容の総まとめを行う。	PC	なし
		各コマにおける授業予定	総まとめ		