

日本工学院専門学校	開講年度	2020年度（令和2年度）	科目名	アイデアソン・ハッカソン演習1	
科目基礎情報					
開設学科	AIシステム科	コース名	—	開設期	前期
対象年次	2年次	科目区分	必修	時間数	30時間
単位数	1単位	開講時間		授業形態	実習
教科書/教材	資料を配布する				
担当教員情報					
担当教員			実務経験の有無・職種		
学習目的					
ハッカソン・アイデアソンが何かを知り、進めるにあたっての手順を学ぶ。自らアイデアを出し、それをAIの技術で解決するための成果物を作成する。その過程で、アイデアが大切であること、チーム分けの重要性を学ぶ。また、中間発表による全体進捗の調整を行うことができる。プレゼンテーションを通じて、自らのアイデアを相手に正確に伝える技術を身に着ける。					
到達目標					
地域連携やコンテスト出場を通して、メンバーで成果物を完成させることを目標とする。最後まで成果物を完成させることで、専門技術の向上を目指す。また、新しいサービスや機能に関するアイデアを生み出すことができ、それをプレゼンテーションで相手に正確に伝えることができる。客観的な評価を受けた際、その内容を次につなげる改善する力を身に着けることができる。					
教育方法等					
授業概要	アイデアソン・ハッカソンが何かをしり、実際にすすめていく。チームでの取り組みの中で、コミュニケーションをしっかりとる。発表の場にて自らのアイデアを伝えていく。プロトタイプに関する中間発表も実施する。成果物を完成させられるだけのプログラミングスキルが必須となるため、不足技術は自ら授業外で能動的に学習することが求められる。				
注意点	授業中の私語や受講態度などには厳しく対応をする。理由の無い遅刻や欠席は認めない。講義に出席するだけでなく、社会への移行を前提とした受講マナーを守ることを求める。（詳しくは、最初の授業で説明。）また、グループ学習の形式をとるため、協調性も評価の対象となりうる。授業時数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受験することができない。ノートPCは必携である。				
評価方法	種別	割合	備 考		
	試験・課題	50%	試験は実施せず、プロトタイプ、制作物について評価する		
	小テスト	0%			
	レポート	0%			
	成果発表 （口頭・実技）	40%	授業時間内に行われる発表方法、内容について評価する		
	平常点	10%	積極的な授業参加度、授業態度によって評価する		
授業計画（1回～15回） 1回（2）時間 ※45分を1時間とする					
回	授業内容		各回の到達目標		
1回	ハッカソン・アイデアソンの説明		ハッカソン・アイデアソンとは何かを知る		
2回	制作物の検討		GCPの環境に依存した状況で、機械学習のアルゴリズムの実装を行う。TensorFlowの実行環境を行う		
3回	実現性確認、調査		GCPの環境に依存した状況で、機械学習のアルゴリズムの実装を行う。TensorFlowの実行環境を行う		
4回	計画実施(1)		出品するコンテスト、地域との連携などを決め、調達機材、製作期間、技術要素などの観点から、実現可能性を検討することができる。		
5回	計画実施(2)		計画に沿って、技術調査、設計作業、プロトタイプの作成などを行い、アウトプットができる。		
6回	中間発表準備および発表		計画に沿って、技術調査、設計作業、プロトタイプの作成などを行い、アウトプットができる。		
7回	計画		プレゼン資料やPVの作成、デモの準備をし、リハーサルを行い、発表を行うことができる。		
8回	計画実施(1)		制作物が完成するまでの計画を作成し、計画の実現性について説明することができる。		
9回	計画実施(2)		制作物の作成進捗に関しての発表を行い、その重要性を理解する。		
10回	計画実施(3)		計画に沿って、詳細設計、製造、品質評価などを行い、その時点でのアウトプットができる。		
11回	計画実施(4)		計画に沿って、詳細設計、製造、品質評価などを行い、その時点でのアウトプットができる。		
12回	計画実施(5)		計画に沿って、詳細設計、製造、品質評価などを行い、その時点でのアウトプットができる。		
13回	発表準備および発表(1)		計画に沿って、詳細設計、製造、品質評価などを行い、その時点でのアウトプットができる。		
14回	発表準備および発表(2)		プレゼン資料やPVの作成、デモの準備をし、リハーサルを行い、グループ毎に制作物の発表を行い、他チームの発表を適正評価することができる。		
15回	成果物の整理・集約・提出・フィードバック		成果物の整理・集約を行い、客観的な評価を受け、その情報を今後に役立てる方法を知る。		