

日本工学院専門学校	開講年度	2020年度（令和2年度）	科目名	プロジェクト実習2	
科目基礎情報					
開設学科	AIシステム科	コース名	一	開設期	前期
対象年次	2年次	科目区分	選択	時間数	60時間
単位数	2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					
本講義では、学生の自発的学習を歓迎し、PBL（Project Based Learning）を実践する。地域連携・地域貢献、各種コンテスト参加など自分の関心が高いものを選択し、チームを組んでメンバーと協力してプロジェクトの実現を目指す。実学的専門能力の向上と共に、学生主体でプロジェクトの内容を企画することにより、問題解決力、対話力、合意形成力を身に着け、ファシリテーション技術の向上を目指す。					
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、プロジェクト活動を通じ、学生間の問題解決力、対話力、合意形成力を身に着け、プロジェクトマネジメントの基礎技術を身に着ける。					
教育方法等					
授業概要	グループ学習の形式で、実習中心の授業を行う。グループで企画内容をまとめ、毎回進捗状況に関する報告プレゼンテーションを行う。完成品を作成するまでにプロトタイプを作成し、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（4）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	オリエンテーション、グループ作成		実施趣旨、目標、進め方、および評価方法を理解する。グループを決定することができる。		
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		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)		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、アウトプットを出すことができる。		
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、アウトプットを出すことができる。		
6回	中間発表準備および発表		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。		
7回	計画		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。		
8回	計画実施(1)		計画に沿って、詳細設計、製造、品質評価などを行い、アウトプットを出すことができる。		
9回	計画実施(2)		計画に沿って、詳細設計、製造、品質評価などを行い、アウトプットを出すことができる。		
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、アウトプットを出すことができる。		
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、アウトプットを出すことができる。		
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、アウトプットを出すことができる。		
13回	発表準備および発表(1)		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。		
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		成果物の整理・集約を行い、提出を終える。		