

日本工学院専門学校	開講年度	2020年度（令和2年度）	科目名	卒業制作	
科目基礎情報					
開設学科	AIシステム科	コース名	一	開設期	後期
対象年次	2年次	科目区分	必修	時間数	180時間
単位数	6単位	開講時間		授業形態	実習
教科書/教材	各自で必要に応じて書籍を用意する				
担当教員情報					
担当教員			実務経験の有無・職種		
学習目的					
これまで身につけてきた知識と技術を活用し、グループでの制作に取り組む。この制作活動を通して、社会に出て仕事をする上で必要なコミュニケーション能力を実践的に身に付けていくこと、実装力を養い仕事に活かせる技術力にしていくこと、AI分野の技術動向を自分たちで調べ開拓する力を得ること、プロジェクトに対し適切な役割分担をし、プロジェクトを協力して推進する能力やマネジメントできる能力を育むことなどを目的とする。					
到達目標					
仕事をする上で必要なコミュニケーション能力を身に付け、授業で学んできたことを仕事に活かせる技術力にし、AI分野の技術動向を知り、自分たちで活用できるようになり、さらにプロジェクトマネジメント能力またはプロジェクトに適切に協力して推進させることができるようになることを目標とする。					
教育方法等					
授業概要	グループで制作物を決定し、制作に取り組む。先ず、タスクの洗い出し・役割分担・スケジューリングを行う。続いて、スケジュールに沿って制作活動を行う。制作活動中、定期的に会議体を設け、進捗管理・リスク管理・課題管理などを行う。最後にグループ単位での発表を行い、最終的には2月に実施予定の卒業展で制作物のパネル展示およびデモ展示を行う。また、代表チームは発表（10分程度）を行う。				
注意点	卒業制作は、必ず2名以上のグループで行うこととする。学校所有の機材などが制作に必要な場合は申請により使用することもできるが、他の授業での使用が優先される。計画と分担をしっかりと決めて協力して進めること、遅刻や欠席をしないこと、提出物は期日を守り必ず提出すること。評価は基本的にはグループ単位で行うので、グループ全体で責任を持って活動すること。尚、授業時数の4分の3以上出席しない者は評価対象としない。				
評価方法	種別	割合	備 考		
	試験・課題	50%	制作物（制作内容、展示パネル、発表資料、ドキュメントを含む）を総合的に評価する		
	小テスト	0%			
	レポート	20%	授業終了時に提出する進捗報告書の記載内容および提出状況进行评估する		
	成果発表 （口頭・実技）	20%	クラス発表、卒業展発表（デモ展示を含む）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（12）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		卒業制作の実施趣旨、目標、進め方、および評価方法を理解する。グループが決定する。		
2回	制作物の検討－グループ－		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		中間発表までの計画が作成できる。		
5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。		
6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。		
7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。		
8回	計画		制作物が完成するまでの計画を作成する。		
9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。		
10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。		
11回	計画実施（3）		計画作業に加え、進捗会議を行い、プロジェクトの状況を把握し、必要に応じ対策を講じる。		
12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。		
13回	計画実施（5）		計画作業に加え、進捗会議を行い、プロジェクトの状況を把握し、必要に応じ対策を講じる。		
14回	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、グループ毎に制作物の発表を行う。		
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。		