

北九州工業高等専門学校	開講年度	令和02年度 (2020年度)	授業科目	プロジェクトマネジメント演習※
科目基礎情報				
科目番号	0095	科目区分	専門 / 選択	
授業形態	演習	単位の種別と単位数	学修単位: 2	
開設学科	生産デザイン工学科 (情報システムコース)	対象学年	5	
開設期	前期	週時間数	2	
教科書/教材	プロジェクトの概念(第2版), 2018年, 近代科学社			
担当教員	白濱 成希			

到達目標				
1. プロジェクトマネジメントの概念を理解できる。 2. プロジェクトマネジメントのためのオンラインツールを利用できる 3. 情報の一元管理, 変更管理とコミュニケーション構造について理解する 4. ベースラインに基づく進捗・変更管理を行うことができる 5. プロジェクトの成果をプレゼンテーションできる 6. プロジェクトの成果を報告書にまとめることができる				

ループリック				
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安	
プロジェクトマネジメントの概念	機能別組織, プロジェクト型組織, マトリックス型組織の特徴について理解し, プロジェクトの意義を定義できる	プロジェクトマネジメントに関する基本用語, 評価基準, 資源, 管理コストについて説明できる	プロジェクトマネジメントに関する基本用語, 評価基準, 資源, 管理コストについて説明できない	
プロジェクトマネジメントの実践	プロジェクト資源を確認し, ベースラインに基づく進捗・変更管理, リスクの分析と評価を行うことができる	情報の一元管理, コミュニケーション構造について理解できる プロジェクトマネジメントのオンラインツールを利用できる	プロジェクトを管理できない	
レポート	締切を守り, テーマに関する詳細なレポートを提出できる	締切を守り, 標準的なレポートを作成できる	締切までにレポートを提出できない	
プレゼンテーション	説得力のある効果的なプレゼンテーションを行うことができる	標準的なプレゼンテーションを行うことができる	プレゼンテーションを行うことができない	

学科の到達目標項目との関係				
進学士課程の教育目標 (A)② 自主的・継続的な学習を通じて, 基礎科目に関する問題を解くことができる。 進学士課程の教育目標 (B)② 自主的・継続的な学習を通じて, 専門工学の基礎科目に関する問題を解くことができる。 進学士課程の教育目標 (C)① 実験や実習を通じて, 問題解決の実践的な経験を積む。 進学士課程の教育目標 (C)② 機器類 (装置・計測器・コンピュータなど) を用いて, データを収集し, 処理できる。 進学士課程の教育目標 (C)④ 実験や実習について, 方法・結果・考察をまとめ, 報告できる。 進学士課程の教育目標 (D)① 専門工学の基礎に関する知識と基礎技術を統合し, 活用できる。 進学士課程の教育目標 (D)② 工学知識や技術を用いて, 課題解決のための調査や実験を計画し, 遂行できる。 進学士課程の教育目標 (D)③ 工学知識や技術を用いて, 課題解決のための結果の整理・分析・考察・報告ができる。 進学士課程の教育目標 (E)② 日本語で論理的に記述し, 報告・討論できる。 専攻科教育目標, JABEE学習教育到達目標 SA② 自主的・継続的な学習を通じて, 共通基礎科目に関する問題を解決できる。 専攻科教育目標, JABEE学習教育到達目標 SB② 自主的・継続的な学習を通じて, 専門工学の基礎科目に関する問題を解決できる。 専攻科教育目標, JABEE学習教育到達目標 SC① 専門工学の実践に必要な知識を深め, 実験や実習を通じて, 問題解決の経験を積む。 専攻科教育目標, JABEE学習教育到達目標 SC② 機器類 (装置・計測器・コンピュータなど) を用いて, データを収集し, 処理できる。 専攻科教育目標, JABEE学習教育到達目標 SC④ 実験や実習について, 方法・結果・考察を的確にまとめ, 報告できる。 専攻科教育目標, JABEE学習教育到達目標 SD① 専攻分野における専門工学の基礎に関する知識と基礎技術を統合し, 応用できる。 専攻科教育目標, JABEE学習教育到達目標 SD③ 要求された課題に対して幅広い視野で問題点を把握し, その解決方法を提案できる。 専攻科教育目標, JABEE学習教育到達目標 SD④ 工学知識や技術を統合し, 課題解決のための調査や実験を自発的に計画し, 遂行できる。 専攻科教育目標, JABEE学習教育到達目標 SD⑤ 工学知識や技術を統合し, 課題解決のための結果の整理・分析・考察・報告ができる。 専攻科教育目標, JABEE学習教育到達目標 SE② 実験・実習・調査・研究内容について, 日本語で論理的に記述し, 報告・討論できる。				

教育方法等				
概要	プロジェクトマネジメントに関する基本概念, 用語を理解しプロジェクトのマネジメントに重要な項目を理解する。基礎知識を身につけた上で実際にプロジェクトを体験し, 知識を確実に定着させることを目指す。プロジェクトマネジメントに関して, 実践力の評価基準, 定常業務とプロジェクトの違い, 目的と基本属性, プログラムマネージャーの役割 ミッションプロファイリング, 資源と管理コスト, 情報の一元管理, 遂行計画と目標管理, 進捗・変更管理について学ぶ。			
授業の進め方・方法	座学でプロジェクト・マネジメントの基礎を学習後に, チームで実際にプロジェクトに取り組む。プロジェクトは情報システムに関するサービス開発を想定している。オンラインのプロジェクトマネジメントツールも利用する。			
注意点	学校授業時間は週2時間/総30時間時間, 自学自習時間は週4時間/総60時間である。単位取得に要求される総時間は90時間である。			

授業計画				
	週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	プロジェクト基本用語の理解	プロジェクトマネジメント実践力の評価基準について理解する。定常業務とプロジェクトの違いと共通点について理解する。プロジェクトの目的と基本属性について理解する。目的を達成するためのマネジメントについて理解する。プロジェクト遂行のためにチーム編成が重要であることが理解できる。開発スケジュールについて理解できる。 一つ以上のアプリ開発方法について理解できる。 プロジェクト開発のためのオンラインツールを利用することができる。
		2週	プログラムマネジメントの概念と理解	プログラムの基本属性について理解する。プログラムマネージャーの役割, プログラム統合マネジメント, ミッションプロファイリングについて理解する。ステークホルダーが新たな価値を生み出すための協働の場であるコミュニティの特徴について理解する。
		3週	プロジェクトの資源の確保	プロジェクトの資源と管理コストについて理解する。

		4週	プロジェクトの組織と管理	機能別組織, プロジェクト型組織, マトリックス型組織の特徴について理解する. より良いチームビルディングについて理解する	
		5週	プロジェクトとコミュニケーション	情報の一元管理, 変更管理とコミュニケーション構造について理解する.	
		6週	グループウェアとプロジェクト活動	プロジェクトの遂行計画と目標管理, 進捗・変更管理について理解する.	
		7週	プロジェクト概要説明	チームに分かれて行うプロジェクトマネジメント演習の進め方について理解する.	
		8週	技術検証	プロジェクトで取り扱うITサービス開発のうち, アプリ作成について技術検証を行う.	
		2ndQ	9週	演習1	チームビルディングを行う. プロジェクト資源を確認し, プロダクトを選定する. プロジェクトマネージャーを選出する. 必要な作業項目を抽出し, 責任者を決める.
			10週	演習2	ベースラインに基づく進捗・変更管理を行う.
			11週	演習3	ここまでの活動に基づいて, リスクの分析と評価を行う.
	12週		進捗報告	各チームリーダーが担当教員に進捗を報告する.	
	13週		演習4	プロダクト開発, 及びチームメンバーからの進捗報告を受けプロジェクトを管理する.	
	14週		演習5	プロダクト開発, 報告書, 発表用資料を作成する.	
	15週		最終成果報告, レポート提出	これまでの活動をまとめて報告書を作成するとともに, プレゼンテーションを行うことができる.	
	16週				

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
専門的能力	分野別の専門工学	情報系分野 ソフトウェア	アルゴリズムの概念を説明できる。	4	
			与えられたアルゴリズムが問題を解決していく過程を説明できる。	4	
			同一の問題に対し、それを解決できる複数のアルゴリズムが存在していることを説明できる。	4	
			ソフトウェアを中心としたシステム開発のプロセスを説明できる。	3	

評価割合

	演習	レポート	プレゼンテーション	合計
総合評価割合	30	40	30	100
基礎的能力	0	0	0	0
専門的能力	30	40	30	100
分野横断的能力	0	0	0	0