

北九州工業高等専門学校		開講年度	令和04年度 (2022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	0152	科目区分	専門 / 選択		
授業形態			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、監修 神沼 靖子、編集 日本プロジェクトマネジメント協会、近代科学社				
担当教員	白濱 成希				
到達目標					
1. プロジェクト管理の必要性について説明できる。 2. WBSやPERT図など、プロジェクト管理手法の少なくとも一つについて説明できる。 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・変更管理について説明できる。					
ルーブリック					
	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		
評価項目1	プロジェクト管理の必要性について具体例を挙げて説明できる。	プロジェクト管理の必要性について説明できる。	プロジェクト管理の必要性について説明できない。		
評価項目2	WBSやPERT図など、プロジェクト管理手法の少なくとも一つについて、その特徴を踏まえて説明できる。	WBSやPERT図など、プロジェクト管理手法の少なくとも一つについて説明できる。	WBSやPERT図など、プロジェクト管理手法の少なくとも一つについて説明できない。		
評価項目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、その特徴を踏まえて説明できる。	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説明できる。	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説明できない。		
評価項目4	ベースラインに基づく進捗・変更管理について、その重要性を踏まえて説明できる。	ベースラインに基づく進捗・変更管理について説明できる。	ベースラインに基づく進捗・変更管理について説明できない。		
学科の到達目標項目との関係					
学習・教育到達度目標 A② 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。 学習・教育到達度目標 B② 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。 学習・教育到達度目標 C① 実験や実習を通じて、問題解決の実践的な経験を積む。 学習・教育到達度目標 C② 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。 学習・教育到達度目標 C④ 実験や実習について、方法・結果・考察をまとめ、報告できる。 学習・教育到達度目標 D① 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。 学習・教育到達度目標 D② 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。 学習・教育到達度目標 E② 日本語で論理的に記述し、報告・討論できる。 JABEE 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。 JABEE 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。 JABEE 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。 JABEE 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。 JABEE 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。 JABEE 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。 JABEE 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。 JABEE 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。 JABEE 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。 JABEE 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必要な項目を理解する。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、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。				
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した後に、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する。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。 評価割合は、中間(1stQ):演習50%、期末(2ndQ):レポート20%、発表30%とする。				
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング <input type="checkbox"/> ICT 利用 <input type="checkbox"/> 遠隔授業対応 <input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
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。	

2ndQ	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。
	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。
	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、責任者を定める。
	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	最終成果発表	7～15週で行ったプロジェクトマネジメントについて発表する。
	16週	最終成果レポート	7～15週で行ったプロジェクトマネジメントについてレポートを提出する。

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	コンピュータシステム	プロジェクト管理の必要性について説明できる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6
			WBSやPERT図など、プロジェクト管理手法の少なくとも一つについて説明できる。	4	前6
		その他の学習内容	少なくとも一つの具体的なコンピュータシステムについて、起動・終了やファイル操作など、基本的操作が行える。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15,前16
			少なくとも一つの具体的なオフィススイート等を使って、文書作成や図表作成ができ、報告書やプレゼンテーション資料を作成できる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15,前16
			少なくとも一つのメールツールとWebブラウザを使って、メールの送受信とWebブラウジングを行うことができる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15,前16

評価割合

	試験	小テスト等	演習・レポート	発表	相互評価	合計
総合評価割合	0	0	70	30	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	70	30	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0