

奈良工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	情報戦略システム	
科目基礎情報							
科目番号	0094		科目区分		専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数		学修単位: 2		
開設学科	情報工学科		対象学年		5		
開設期	前期		週時間数		2		
教科書/教材	配布プリント, ホームページ参照 (http://www.info.nara-k.ac.jp/~matsuo/JYUGYO/SIS/sis.html)						
担当教員	松尾 賢一						
到達目標							
1. O R (operations research) , I E (industrial engineering) の基礎知識を身につける. 2. プロジェクト管理上の諸問題を解決するための道筋や方法を考える力を身につける.							
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	O R , I E の基礎知識を使いこなす, 手法自体を発展させることができる.		O R , I E の基礎知識を使いこなすことができる.		O R , I E の基礎知識を使いこなすことができない.		
評価項目2	プロジェクト管理上の諸問題を解決するための道筋や方法を考えられ, 実際の問題に適用できる.		プロジェクト管理上の諸問題を解決するための道筋や方法を考えられる.		プロジェクト管理上の諸問題を解決するための道筋や方法を考えられない.		
学科の到達目標項目との関係							
準学士課程 (本科1～5年) 学習教育目標 (2) JABEE基準 (d-2a) システム創成工学教育プログラム学習・教育目標 D-1							
教育方法等							
概要	組織内で使用されるコンピュータデータベースを基盤とした情報システムである経営情報システムは, 様々なデータや情報を集積することを目指した. これを用いて, 経営に必要な情報を即座に提供する環境を作り出すことで, 経営をサポートする一翼の役割を果たすことになった. この経営情報システムの登場によって, 「経営の効率化」が重要視されるようになり, 現在に至っては経営を左右する意思決定や戦略の策定までを請け負う「戦略情報システム」が登場し, 経営は, 効率化から多角化へとその手法が変化してきた. この講義では, 多角的に情報戦略システムを捉えて講義するとともに, 企業等で情報戦略を進める上で必要な基礎知識として, O R や I E 手法についてについて講義する. また, 講義内容を実習によって理解を深めることを目指す.						
授業の進め方・方法	座学と実習を交互に繰り返す授業内容である. 座学で得た知識を実習で実践しながら各自の理解度を確認する. また, 理解度の定着をe-Learningによるテストで確認する.						
注意点	関連科目: 情報リテラシ, 情報セキュリティ, 情報工学特論との関係が深い. 学習指針: 理解度を測るレポートを作成してもらうので, 講義内容の内容をしっかりと理解する. 自己学習: 目標を達成するために, 授業以外にも予習復習を怠らないこと. また, 発表に際しては十分に準備して授業に望むこと. 事前学習: 授業開始前にHPから実習内容の予備知識を得ておくこと. 事後展開学習: 授業ごとに演習や課題を準備しているので, 授業内容を参考にして, 自分で解いて後日提出する.						
学修単位の履修上の注意							
事前学習は, 課題レポート60%で, 自己展開学習は, 実習・テスト40%で, 基本的に提出された成果物やレポート内容によって評価する.							
授業の属性・履修上の区分							
☐ アクティブラーニング		☐ ICT 利用		☐ 遠隔授業対応		☐ 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	情報戦略システムとは		情報戦略システムとは何かを理解できる.		
		2週	人間の情報活動		人間が日常行っている情報活動について理解できる.		
		3週	情報戦略		情報収集と分析について理解できる.		
		4週	SWOT分析 1		SWOT分析の概要について理解できる.		
		5週	SWOT分析 2		SWOT分析を用いて要因分析を実施 (A L 形式) する.		
		6週	TOWS分析		TOWS分析による戦略の策定を実施 (A L 形式) する.		
		7週	戦略立案発表		SWOT分析, TOWS分析に基づく戦略立案内容について討論 (A L 形式) できる.		
		8週	日程計画法 1		日程計画法について理解できる.		
	2ndQ	9週	日程計画法 2		日程計画法に基づいて諸問題を解決できる.		
		10週	線形計画法 1		線形計画法について理解できる.		
		11週	線形計画法 2		線形計画法に基づいて諸問題を解決できる.		
		12週	階層化意思決定法 1		階層化意思決定法について理解できる.		
		13週	階層化意思決定法 2		階層化意思決定法に基づいて諸問題を解決できる.		
		14週	確認テスト		これまでの学習内容を確認する.		
		15週	総まとめ		今後の情報戦略について理解できる.		
		16週	試験返却・解答		試験問題を見直し, 理解が不十分な点を解消する.		
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	情報系分野	コンピュータシステム	システム設計には、要求される機能をハードウェアとソフトウェアでどのように実現するかなどの要求の振り分けやシステム構成の決定が含まれることを説明できる。	4	前1,前2,前3,前4,前5
				ユーザの要求に従ってシステム設計を行うプロセスを説明することができる。	4	前1,前2,前3,前4,前5
				プロジェクト管理の必要性について説明できる。	4	前3,前4,前5,前9,前10,前11,前12,前13
				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5,前8,前9
				ER図やDFD、待ち行列モデルなど、ビジネスフロー分析手法の少なくとも一つについて説明できる。	4	前8,前9,前10,前11,前12,前13
評価割合						
			課題レポート	実習・テスト	合計	
総合評価割合			60	40	100	
基礎的能力			40	20	60	
専門的能力			20	20	40	