

新居浜工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	経営工学
科目基礎情報						
科目番号	140506		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	生物応用化学科		対象学年	5		
開設期	後期		週時間数	2		
教科書/教材	配布プリント					
担当教員	堤 主計					
到達目標						
1. 企業とは何かについて基礎的な知識が理解できる。 2. 企業における知財戦略、商業法務についての基礎知識が理解できる。 3. 品質管理、安全衛生管理について基礎的な知識が理解できる。						
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	企業から求められる技術者像や行動規範について、その必要性とともに説明できる。		企業から求められる技術者像や行動規範を挙げることができる。		企業から求められる技術者像や行動規範を挙げることができない。	
評価項目2	企業における知財戦略、技術マネジメントに関する項目について、その必要性とともに説明できる。		企業における知財戦略、技術マネジメントに関する項目を挙げることができる。		企業における知財戦略、技術マネジメントに関する項目を挙げることができない。	
評価項目3	品質管理・安全衛生管理の実践に必要な項目について挙げ、各項目の役割を説明できる。		品質管理・安全衛生管理の実践に必要な項目を挙げることができる。		品質管理・安全衛生管理の必要性と、その実践に必要な項目を挙げることができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教養 (D) 社会性 (F)						
教育方法等						
概要	この科目は、技術マネジメント、知的財産、品質管理等について講義形式で授業を行うものである。全15週のうち、第2週から第14週の授業は、企業・大学等で技術マネジメント、タイムマネジメント、グループ力、知財の基礎と活用、品質管理の基礎、マネジメントシステムを担当していた者が、その経験を活かして経営工学に関する基礎知識について授業を行うものである。企業から講師を招き、多くの企業における仕事内容や考え方について理解し、将来自分が関わりたい仕事を考えることができることを目指す。					
授業の進め方・方法	「授業内容」に対応する教科書および配布プリントの内容を事前に読んでおくこと。課題として、授業の復習となる課題レポートを課すので、必ず提出すること。					
注意点	この科目は「環境と人間」「技術者倫理」と関連がある。自分の強みを生かす（＝したい仕事をする）ことが成長・活躍に大きく寄与します。自分を知り活躍の場に対する理解を深めて、一回きりの人生の目標作りをしませんか。					
本科目の区分						
Webシラバスと本校履修要覧の科目区分では表記が異なるので注意すること。本科目は履修要覧(p.9)に記載する「④選択科目」である。						
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		
後期	3rdQ	1週	求められる人材像・技術者像・行動規範/ガイダンス	1		
		2週	MOT 入門(1) / 技術マネジメントとは何か	1,2		
		3週	MOT 入門(2) / 技術マネジメントの特徴と視点	1,2		
		4週	MOT 入門(3) / 技術マネジメントによる価値創造	1,2		
		5週	企業が望む若手技術者に期待すること	1		
		6週	経営者から見た技術者	1		
		7週	中間試験期間			
		8週	近隣企業の技術動向と技術者の活躍の場	1		
	4thQ	9週	知的財産(1) / 知財の基礎	2		
		10週	知的財産(2) / 知財の活用事例	2		
		11週	知的財産(3) / 特許情報	2		
		12週	知的財産(4) / 特許明細書作成演習	2		
		13週	品質管理の基礎	3		
		14週	品質マネジメントシステム	3		
		15週	学年末試験			
		16週	試験返却・復習	1,2,3		
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
基礎的能力	工学基礎	技術者倫理(知的財産、法令順守、持続可能性を含む)および技術史	技術者倫理(知的財産、法令順守、持続可能性を含む)および技術史	知的財産の社会的意義や重要性の観点から、知的財産に関する基本的な事項を説明できる。	3	後9,後10,後11,後12
				知的財産の獲得などで必要な新規アイデアを生み出す技法などについて説明できる。	3	後9,後10,後11,後12
分野横断的能力	汎用的技能	汎用的技能	汎用的技能	特性要因図、樹形図、ロジックツリーなど課題発見・現状分析のために効果的な図や表を用いることができる。	3	後6,後7,後8,後13

	態度・志向性(人間力)	態度・志向性	態度・志向性	企業等における技術者・研究者等の実務を認識している。	3	後1,後2,後3,後4,後5,後14
				企業人としての責任ある仕事を進めるための基本的な行動を上げることができる。	3	後1,後2,後3,後4,後5,後14
				企業が国内外で他社(他者)とどのような関係性の中で活動しているか説明できる。	3	後2,後3,後4,後5,後14
				企業活動には品質、コスト、効率、納期などの視点が重要であることを認識している。	3	後2,後3,後4,後5,後7,後8,後13
				技術者として、幅広い人間性と問題解決力、社会貢献などが必要とされることを認識している。	3	後1,後2,後3,後4,後5
				企業人として活躍するために自身に必要な能力を考えることができる。	3	後1,後6,後14
				コミュニケーション能力や主体性等の「社会人として備えるべき能力」の必要性を認識している。	3	後1,後6,後14

評価割合

	試験	レポート・小テスト	合計
総合評価割合	80	20	100
基礎的能力	0	0	0
専門的能力	0	0	0
分野横断的能力	80	20	100