

沼津工業高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)		授業科目	経営工学	
科目基礎情報							
科目番号	2021-781			科目区分	一般 / 選択		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	新機能材料工学コース			対象学年	専2		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材	若手エンジニアのための「技術経営論入門」 わかりやすいMOTの考え方 阿部隆夫著 森北出版						
担当教員	長縄 一智						
到達目標							
企業技術者が技術だけに注力してものづくりを行う時代は終わり、今後は、経営的視点を持った技術者であることが要求されます。経営工学とは、経営的視点から技術を俯瞰する学問分野であり、その守備範囲は広範に亘るが、本科目においては、MOT (Management of Technology (技術経営)) に的を絞り、主として以下の事項について、講義受講とレポート作成を通じて学ぶ。 1. MOTとは何か 2. 経営資源とその活用 3. 市場と製品開発 4. 論理的思考とマネジメント 5. 企業の社会的責任 (CSR)							
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 企業経営におけるMOT的視点の重要性について説明出来る。		□企業経営においてMOT的視点の重要性について、実例を交えて説明ができる。		□企業経営においてMOT的視点の重要性について概略の説明ができる。		□企業経営においてMOT的視点の重要性について概略の説明ができない。	
評価項目2 経営資源としての技術を市場に投入し、利益を得るためのマネジメントについて説明が出来る。		□経営資源としての技術の活用とそのマネジメントについて、実例を交えて説明ができる。		□経営資源としての技術の活用とそのマネジメントについて概略説明ができる。		□経営資源としての技術の活用とそのマネジメントについて説明ができない。	
評価項目3 企業の社会的責任 (CSR)の一環として重要な「環境への配慮」に対し、地域や地球に悪影響を与えないための有効な手法について2つ以上説明出来る。(A1-4)		□企業が行う地球や地域に環境へ悪影響を与えないための有効な2つ以上の手法について、実例を交えて説明が出来る。		□企業が行う地球や地域に環境へ悪影響を与えないための有効な2つ以上の手法について説明が出来る。		□企業が行う地球や地域の環境に悪影響を与えないための有効な2つ以上の手法についての説明が出来ない。	
学科の到達目標項目との関係							
【プログラム学習・教育目標】 A 実践指針 (A1) 実践指針のレベル (A1-4)							
教育方法等							
概要		企業において、商品開発と、商品・事業・経営企画の実務やマネジメント経験を有する教員が、主に以下の3つを習得させる為の講義を行う。 (1) 企業経営におけるMOT的視点の重要性について説明出来る。 (2) 経営資源としての技術を市場に投入し、利益を得るためのマネジメントについて説明が出来る。 (3) 企業の社会的責任 (CSR)の一環として重要な「環境への配慮」に対し、地域及び地球に悪影響を与えないための有効な手法について、深い洞察力和多面的考察力を持って説明出来る。(A1-4)					
授業の進め方・方法		講義受講と、レポート作成の2つを主要な授業内容とする。授業は遠隔にて実施する。なお、教科書の一部の章については、時間の関係から割愛する。					
注意点		・評価については、評価割合に従って行います。ただし、適宜、理解度試験や追加課題を課し、加点することがあります。 ・この科目は学修単位科目であり、1単位あたり15時間の対面授業を実施します。併せて1単位あたり30時間の事前学習・事後学習が必要となります。					
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	ガイダンス	本プログラムの目的、授業の進め方、評価方法の説明、MOTとは			
		2週	技術	経営資源としての技術、コア技術、技術イノベーション			
		3週	知的財産マネジメント	知的財産とは、特許と実用新案、知的情報の活用と管理			
		4週	経営数値マネジメント	財務諸表から見た企業の評価、原価計算と損益分岐点分析、資金調達計画			
		5週	人材管理	能力評価、育成計画			
		6週	マーケティング	市場分析手法、商品化構想、販売戦略			
		7週	R & Dマネジメント	研究・開発のプロセス			
		8週	プロダクトマネジメント	戦略的なものづくり			
	2ndQ	9週	品質マネジメント	品質管理手法			
		10週	論理的思考	論理的思考方法			
		11週	リスクマネジメント	リスクアセスメント、リスクコントロール			
		12週	プロジェクトマネジメント	プロジェクトチームの編成、進捗管理手法			
		13週	ビジネスプロセスマネジメント	バリューチェーン、サプライチェーン			
		14週	ボーダレスビジネス	最新の世界ビジネス環境			
		15週	環境マネジメント	CSR活動、コンプライアンス、環境マネジメント			
		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		
評価割合							

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	課題レポート	合計
総合評価割合	0	0	0	0	0	100	100
企業経営におけるMOT的視点の重要性について説明出来る。	0	0	0	0	0	40	40
経営資源としての技術を市場に投入し、利益を得るためのマネジメントについて説明が出来る。	0	0	0	0	0	40	40
企業の社会的責任（CSR)の一環として重要な「環境への配慮」に対し、地域や地球に悪影響を与えないための有効な手法について2つ以上説明出来る。（A1-4)	0	0	0	0	0	20	20