

沖縄工業高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)		授業科目	品質・安全マネジメント特論	
科目基礎情報							
科目番号	6027		科目区分		専門 / 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	機械システム工学コース		対象学年		専2		
開設期	後期		週時間数		2		
教科書/教材	教員自作プリント及びパワーポイント						
担当教員	富澤 淳,藤井 知,正木 忠勝,三枝 隆裕,伊東 昌章,眞喜志 隆						
到達目標							
①工業製品の品質及び安全に関する基本的な考え方を学び、実践することができる。 ②製造における品質及び安全マネジメントの重要性、並びに製造責任や倫理観について理解し、実践することができる							
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		日地洋最低限な到達レベルの目安(可)		
各種工業製品の品質管理に関する知識を身につけ、定量的に記述・解析することができる(機A-2、情A-2、メA-1,C-2、生A-2)	授業で学習した内容と関連付けながら、ISO9001シリーズ、UL等の製品安全規格の概要について、それらの要点を説明できる。		教材・参考図書等に従い、ISO9001シリーズ、UL等の製品安全規格の概要について、その要点を多角的に説明できる。		講義資料・参考図書等を参照しながら、ISO9001シリーズ、UL等の製品安全規格の概要について説明できる。		
製品安全に関する知識を身につけ、定量的に記述・解析することができる(機A-2,C-2、情A-2,C-2、メA-1,C-2、生A-2,C-1)	授業で学習した内容と関連付けながら、品質・安全管理に関する手法について、それらの要点を説明できる。		教材・参考図書等に従い、品質・安全管理に関する手法について、その要点を多角的に説明できる。		講義資料・参考図書等を参照しながら、品質・安全管理に関する手法について基本的な用語や考え方を説明できる。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	①工業製品の品質及び安全に関する基本的な考え方を学ぶ。(機A-2、情A-2、メA-1,C-2、生A-2) ②製造における品質及び安全マネジメントの重要性、並びに製造責任や倫理観について理解する。(機A-2,C-2、情A-2,C-2、メA-1,C-2、生A-2,C-1)						
授業の進め方・方法	各コース分野に関わりの深い工業製品を題材に、各コースの担当教員がオムニバス形式で講義をおこなう。 大まかな講義の方針 ①各学科で3回＝12回＋航空で3回で行う。 ②各学科分には技術史を入れる。 ③各学科でグループワークを入れる。						
注意点	製品安全、ものづくり、食品、ソフトウェアの各分野について、品質・安全に関する課題レポートにて理解度を見る。 (各25%)						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	ガイダンス・品質規格の基本(航)		ISO9001シリーズの基本的考え方と概要を説明できる		
		2週	製品安全規格(航)		UL等の製品安全規格とその概要を説明できる		
		3週	ものづくりの現場(航)		ものづくりの現場における品質・安全管理の概要を説明できる		
		4週	半導体・電子デバイス分野		半導体や電子デバイスのハードウェア設計を例に企業側の視点を理解できる		
		5週	食品分野①		食品偽装問題を例に、食品の品質や安全に対する企業側の視点を理解できる		
		6週	食品分野②		食品偽装問題を例に、食品の品質や安全に対する企業側の視点を理解できる		
		7週	ソフトウェア分野①		ソフトウェアに関連した、品質・安全管理に対する企業側の視点を理解できる		
		8週	航空分野①		航空分野からの品質・安全管理に対する企業側の視点を理解できる		
	4thQ	9週	航空分野②		航空分野からの品質・安全管理に対する企業側の視点を理解できる		
		10週	技術史(機械分野)		機械分野における技術史の概要を説明できる		
		11週	技術史(電子通信分野)		電子通信分野における技術史の概要を説明できる		
		12週	技術史(情報分野)		情報分野における技術史の概要を説明できる		
		13週	技術史(生物資源分野)		生物資源分野における技術史の概要を説明できる		
		14週	総合グループワーク①		各産業分野における諸問題のグループワーク①。課題の整理と問題点の抽出ができる		
		15週	総合グループワーク②		各産業分野における諸問題のグループワーク②。課題のまとめと発表ができる		
		16週					
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	レポート	合計
総合評価割合	0	30	0	0	0	70	100
基礎的能力	0	10	0	0	0	15	25
専門的能力	0	10	0	0	0	15	25
分野横断的能力	0	10	0	0	0	40	50