

有明工業高等専門学校		開講年度	令和04年度 (2022年度)		授業科目	品質管理	
科目基礎情報							
科目番号	5L013		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: 1			
開設学科	創造工学科(環境生命コース)		対象学年	5			
開設期	後期		週時間数	後期:1			
教科書/教材							
担当教員	堀田 源治,藤本 大輔						
到達目標							
1 品質管理の基礎的な事項を説明できる。 2 品質管理の実践などについて説明できる。 3 品質を改善する手法を説明できる。							
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	学習した品質管理の基礎的事項について詳細に説明できる。		いくつかの品質管理の基礎的事項について説明できる。		品質管理の基礎的事項について説明できない。		
評価項目2	学習した品質管理の実践方法について詳細に説明できる		いくつかの品質管理の実践方法について説明できる。		品質管理の実践方法について説明できない。		
評価項目3	学習した品質の改善方法について詳細に説明できる		いくつかの品質の改善方法について説明できる。		品質の改善方法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 B-1 学習・教育到達度目標 B-4							
教育方法等							
概要	品質管理とは、買手に満足して買っていただける品質の製品やサービスを開発し、生産し、販売し、その製品のサービスを適切に実行することである。 品質管理技術者の任務は、信頼される製品・サービス等を社会に送り出すために製品の使用実績を把握した上で開発、製造、アフターサービスを行うために各工程に必要な標準書を作成し、これらを合理的に改定していくことにある。 学生は商品の開発、製造の流れを理解し、品質管理とは何か、その方法、統計的な考え方、管理・改善の進め方を理解する。						
授業の進め方・方法	前半はテキストを用いて、品質管理の基礎的事項を理解してもらう。後半はQC検定3級程度の演習問題を解答してもらう。この科目は事前・事後学習としてレポート等を実施します。						
注意点	統計・確率の基礎知識を有することが望ましい。						
授業の属性・履修上の区分							
<input checked="" type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input checked="" type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応		<input checked="" 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			
後期	3rdQ	1週	品質と品質管理 1	品質とは何かを説明できる。			
		2週	品質と品質管理 2	品質管理とは何かを説明できる。			
		3週	品質保証と信頼性	品質保証とは何かを説明できる。			
		4週	QC的考え方	QC的考え方とは何か説明できる。			
		5週	QC的問題解決法 1	QC的問題解決法が説明できる。			
		6週	QC的問題解決法 2	QC的問題解決法を踏まえて、その改善を考案して説明できる。			
		7週	QC七つ道具	QC七つ道具について説明できて、活用できる。			
		8週	【前期中間試験】				
	4thQ	9週	QC七つ道具の演習 1	パレート図を説明できる。特性要因図を説明できる。			
		10週	QC七つ道具の演習 2	ヒストグラムを説明できる。チェックシートを説明できる。			
		11週	QC七つ道具の演習 3	散布図を説明できる。グラフと管理図を説明できる			
		12週	工程の改善と解析	改善の考え方を説明できる。工程能力について説明できる。			
		13週	工程の改善と解析	改善手順を考案して、説明できる。			
		14週	品質マネジメントシステム	ISO9000導入の利点・欠点、規格の構成及び要求事項を説明できる。			
		15週	前期末試験				
		16週	テスト返却と解説	定期試験の内容を理解する。			
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		
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	80	10	0	0	10	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	80	10	0	0	10	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0