

秋田工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	品質管理	
科目基礎情報							
科目番号	0051			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	物質工学科			対象学年	5		
開設期	後期			週時間数	1		
教科書/教材	教科書：自製プリント，参考書：「新版 品質管理のための統計的方法入門」鐵健司 著，日科技連出版						
担当教員	石塚 眞治						
到達目標							
1. 品質管理および品質保証の基本と仕組みを理解し説明できる. 2. Q C 7つ道具の作り方，使い方を理解できる. 3. データの取り方とまとめ方について理解できる.							
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	品質管理および品質保証の基本と仕組みを十分に理解し説明できる.			品質管理および品質保証の基本と仕組みを理解できる.		品質管理および品質保証の基本と仕組みを理解できない.	
評価項目2	Q C 7つ道具の作り方，使い方を十分に理解し活用できる.			Q C 7つ道具の作り方，使い方を理解できる.		Q C 7つ道具の作り方，使い方を理解できない.	
評価項目3	データの取り方とまとめ方について十分に理解し説明できる.			データの取り方とまとめ方について理解できる.		データの取り方とまとめ方が理解できない.	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	品質管理は，種々の産業分野に適応可能な汎用的管理技術である．本授業では，品質管理の基本的考え方，品質管理の手順とアプローチ，品質管理手法，統計的品質管理などの基礎知識の習得と技法の活用方法について学ぶ．						
授業の進め方・方法	講義形式で行う． 適宜レポートの提出を求める．						
注意点	到達度試験の結果を70%，レポートを30%で評価する．合格点は60点である． 学年総合評価 = 到達度試験×0.7+レポート評価点×0.3 （授業を受ける前）統計学について復習しておくこと． （授業を受けた後）課題レポートにより，各自で講義内容の理解度をチェックするとともに，確実に学習内容を理解することを心がけること． 自学自習時間15時間						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	授業のガイダンス 品質管理概要：品質の概念		授業の進め方と評価の仕方について説明する． 品質の定義，品質の種類について学ぶ．		
		2週	品質管理概要：品質管理の基本		品質管理の基本的考え方，品質管理の重要性，管理方法の概要を学ぶ．		
		3週	品質管理手法：QC 7つ道具		Q C 7つ道具（パレート図，特性要因図，チェックシート，ヒストグラム，散布図，グラフ，層別）の考え方と活用について学ぶ．		
		4週	品質管理手法：QC 7つ道具		Q C 7つ道具（パレート図，特性要因図，チェックシート，ヒストグラム，散布図，グラフ，層別）の考え方と活用について学ぶ．		
		5週	品質管理手法：新QC 7つ道具		新Q C 7つ道具の定義と基本的考え方を学ぶ．		
		6週	データの種類と取り方・まとめ方：データの種類 データの種類と取り方・まとめ方：母集団と標本		品質管理で取り扱う数値データと言語データについて学ぶ． データの基礎として，母集団，標本，誤差について学ぶ．		
		7週	データの種類と取り方・まとめ方：基本統計量		品質管理で取り扱う基本的な統計量を学ぶ．		
		8週	到達度試験（後期中間）		上記項目について学習した内容の理解度を授業の中で確認する．		
	4thQ	9週	試験の解説と解答		到達度試験の解説と解答,および授業アンケート		
		10週					
		11週					
		12週					
		13週					
		14週					
		15週					
		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	レポート	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	70	0	30	0	0	0	100
基礎的能力	60	0	20	0	0	0	80
専門的能力	10	0	10	0	0	0	20
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0