

佐世保工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	品質管理
科目基礎情報						
科目番号	5C1390		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		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	前期		週時間数	前期:2		
教科書/教材	品質管理テキスト					
担当教員	浦郷 義則					
到達目標						
1. 品質管理の基本を理解する。A3 2. 検査について理解する。A3 3. QC的な物の見方ができ、QC手法による問題解析ができる。A3 4. 統計手法による確率の計算ができる。 A3						
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(到達目標 1)	品質管理の概要・基本について説明できる。		品質管理の概要・基本について概略説明できる。		品質管理について説明ができない。	
評価項目2(到達目標 2, 3)	検査の種類・抜取の基準やその重要性について説明ができる。		検査の種類・抜取の基準について説明ができる。		検査の種類・抜取の基準について説明できない。	
評価項目3(到達目標 4)	QC手法が実践でき、データを解析し問題解決に活用できる。		QC手法を実践でき、データ解析ができる。		QC手法が実践できない。	
学科の到達目標項目との関係						
学習・教育到達度目標 A-3 JABEE b JABEE d JABEE e						
教育方法等						
概要	品質管理の基礎的事項を把握するとともに、検査の種類や抜取方式及び品質の維持、改善について理解し、それらに使用する統計的手法を身につけることを目的とする。 本科目は企業で品質管理を担当してきた教員が、その経験を活かし、品質管理の概要、検査、改善等、それに用いる統計的手法について講義形式で授業を行う。					
授業の進め方・方法	講義室：5 C教室 授業形式：講義, 演習 学生が用意するもの：関数電卓, 定規(演習で使用する)					
注意点	評価方法：各100点法で評価した中間・期末（計2回）の素点の平均点を50%、各100点法で評価した演習の平均点を50%として総計を100点満点で評価し、60点以上を合格とする。 自己学習の指針：講義に合わせ作成したテキストを初回の講義時に配布する。講義前に事前学習として一読しておくこと。また事後学習の演習課題を用意している。それらを自力で作成し提出すること。 オフィスアワー：なし					
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	品質管理の概要・動向	品質管理の概要・動向について説明できる		
		2週	品質管理の基本	品質管理の基本について説明できる		
		3週	検査の種類、抜取基準	検査の種類や抜取基準が説明できる。		
		4週	QC手法/ チェックシート・層別・グラフ	QC手法のチェックシート・層別・クラフを使ってデータ解析ができる。		
		5週	特性要因図	特性要因図を使ってデータ解析ができる。		
		6週	パレート図	パレート図を使ってデータ解析ができる。		
		7週	管理図	管理図を使ってデータ解析ができる。		
		8週	中間試験	これまでの学習内容に関する問題を解ける。		
	2ndQ	9週	ヒストグラム	ヒストグラムが作成でき、ヒストグラムの見方がわかる。		
		10週	ヒストグラムの使い方	ヒストグラムを使ってデータ解析できる。		
		11週	散布図	散布図が作成でき、散布図の見方がわかる。		
		12週	散布図の使い方	散布図を使って相関の検定が出来る		
		13週	QC的問題解決法（1）	QC的問題解決の手順がわかる（1）		
		14週	QC的問題解決法（2）	QC的問題解決の手順がわかる（2）		
		15週	新QC七つ道具の使い方	新QC七つ道具が活用できる。		
		16週	期末試験			
評価割合						
		試験	演習	合計		
総合評価割合		50	50	100		
基礎的能力		50	50	100		
専門的能力		0	0	0		
分野横断的能力		0	0	0		