

科目	品質管理 (Quality Control)		
担当教員	松本 隆 非常勤講師		
対象学年等	応用化学科・5年・前期・必修・1単位 (学修単位I)		
学習・教育目標	A1(10%) A3(80%) C1(10%)	JABEE基準1(1)	(c),(d)1,(d)2-b,(d)2-d,(e),(f)
授業の概要と方針	品質管理は、顧客の要求にあった商品(製品・サービス)を確実に提供するための活動、手法である。また、品質管理は、特定分野の固有(製造)技術ではなく、あらゆる産業分野に適用できる汎用的な管理技術であり問題解決学(術)でもある。技術者にとって、品質管理の体系を理解し、手法を身に付けることは、必須である。本授業では、基本事項だけではなく、実践的な演習も加え、技術者としての実践能力向上の基盤を学ぶ。		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	【A3】品質管理の基本理念、品質保証システム、標準化を理解する。		品質管理の基本理念、品質保証システム、標準化の理解度を小テスト、レポート、中間試験で評価する。
2	【A3】世界共通の標準化の枠組みである品質/環境マネジメントシステムの概要・動向を理解する。		世界共通の標準化の枠組みである品質/環境マネジメントシステムの概要・動向の理解度を中間試験で評価する。
3	【A3】データの取り方・まとめ方を理解する。		データの取り方・まとめ方の理解度を中間試験で評価する。
4	【A3】QC七つ道具、新QC七つ道具について理解する。		QC七つ道具、新QC七つ道具の理解度を小テスト、中間試験で評価する。
5	【A3】問題解決の手順・アプローチを理解する。		問題解決の手順・アプローチの理解度をレポート、中間試験で評価する。
6	【A3】統計的な考え方や基本的な手法(推定、検定)を理解する。		統計的な考え方や基本的な手法(推定、検定)の理解度を定期試験で評価する。
7	【A1】相関・回帰、実験計画法、信頼性について理解する。		相関・回帰、実験計画法、信頼性の理解度を小テスト、定期試験で評価する。
8	【C1】品質管理周辺の管理技術について理解する。		品質管理周辺の管理技術の理解度を定期試験で評価する。
9			
10			
総合評価	成績は、試験40% レポート30% 小テスト30% として評価する。100点満点で60点以上を合格とする。品質管理は、単に知識として覚えるものではなく、実際に計算をしたり手法を適用してレポートを書いて身につけることが重要である。その観点で、レポート・小テストの配点を比較的高くし、試験の配点を40%に抑えている。		
テキスト	「品質管理検定集中講座[2] QC検定受験テキスト 2級」松本 隆 他 著 (日科技連出版社)		
参考書	「品質管理検定集中講座[3] QC検定受験テキスト 3級」松本 隆 他 著 (日科技連出版社) 「過去問題で学ぶQC検定2級 2015年版」仁科 健 監修 (日本規格協会) 「過去問題で学ぶQC検定3級 2015年版」仁科 健 監修 (日本規格協会)		
関連科目	確率統計		
履修上の注意事項	この科目は、最近、日本の多くの製造企業や学校等で注目され、受験者が増加している「品質管理検定(QC検定)」の「2級」のレベルに対応しており、テキストもその受験用である。この科目の履修を契機に、QC検定の3級及び2級の受験を行うことを推奨します。		

