

科目	品質管理 (Quality Control)		
担当教員	今村 秀樹 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	ものづくりにおいて、製品の良さを保証する仕組みが品質管理である。しかし、製品に求められる良さの定義や、保証する仕組みの対象、そしてその方法など難しい問題が横たわっている。さらに、実際に良い製品をつくるには工夫も必要である。この授業では、品質管理の基本的な考え方を整理し、さらに具体的な手法について扱う。特に、統計的品質管理の基本的な能力を養う。		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	【C1】 品質管理の原則，品質保証システム，標準化を知る。		品質管理の概要を試験で評価する。
2	【A3】 品質に関する問題解決のアプローチを知る。		問題解決のプロセスをレポートで評価する。
3	【A3】 データに関する整理の仕方を知る。		データ整理の方法を試験で評価する。
4	【A3】 基本等計量の導き方を理解する。		推定値の導き方を試験で評価する。
5	【A3】 QC7つ道具を理解する。		QCプロセスを試験で評価する。
6	【A3】 管理図を理解する。		管理図の作成，計算を試験で評価する。
7	【A3】 推定と検定を理解する。		区間推定，検定の方法を試験で評価する。
8	【A3】 信頼性を知る。		信頼度計算の方法を試験で評価する。
9	【A1】 検査について理解する。		検査，試験の方法を試験で評価する。
10	【A3】 設計における品質と信頼性の取扱いを理解する。		設計品質の概念を試験で評価する。
総合評価	成績は，試験90%，レポート10%として評価する。100点満点で60点以上を合格とする。試験は中間試験，定期試験を実施する。		
テキスト	「品質管理のための統計手法」：永田靖（日経文庫）		
参考書	「品質管理テキスト」：坂本碩也（理工学社）		
関連科目	確率統計，化学工学		
履修上の注意事項	授業中に関数電卓を使用する場合がある。		

