

平成 24 年度 シラバス	学年・期間・区分	5 年次 ・ 後期 ・ B 群	
	対象学科・専攻	電子制御工学科	
品質管理 (Quality Control)	担当教員	杵田 悟 (Mokuta, Satoru)	
	教員室	学生共通棟 1 階 非常勤講師控室 (TEL : 42-2167)	
	E-Mail	Satoru.Mokuta@jp.sony.com	
教育形態/単位の種別/単位数	講義 / 学修単位 [講義Ⅱ] / 1 単位		
週あたりの学習時間と回数	[授業 (50 分) + 自学自習 (100 分)] × 18 回		
[本科目の目標] 工業経営の基本的な概念及び品質管理に必要な諸手法についての基礎的知識を理解、習得させ、これを活用するための技能の習熟を図る。			
[本科目の位置付け] 工場において、生産管理・品質管理・品質改善を担当する場合、業務遂行の基礎となる。			
[学習上の留意点] 生産管理・品質管理・品質改善手法についての全般的な講義となるので、参考書等を利用して、よく整理して理解してほしい。なお、本科目は学修単位[講義Ⅱ]科目であるため、指示内容について 200 分程度の自学自習(予習・復習)が必要である。			
[授業の内容]			
授 業 項 目	時限数	授業項目に対する達成目標	予習の内容
1. 工業経営の基礎			
(1) 科学的管理法	1	□ ① 近代的な工場管理の歴史的背景を理解し説明できる。 □ ② 企業における組織の在り方を理解し説明できる。	講義資料p.1-p.7を読み概要を把握しておく。
(2) 企業における組織について	1		
2. 生産管理の基本と手法			
(1) 生産管理	1	□ ① 生産管理に含まれる機能を理解し説明できる。 □ ② より効率的に製品を作るための手法を理解し応用できる。 □ ③ 工程を可視化し、ムダを除去する手法を理解し応用できる。 □ ④ OR(オペレーションズリサーチ)のPERT手法を理解し応用できる。	講義資料p.8-p.22を読み概要を把握しておく。
(2) 工程管理	1		
(3) 工程分析	1		
(4) OR	1		
3. ISO9000について	1	□ ① 品質管理に関する国際規格 ISO9000 シリーズを理解説明できる。	講義資料p.23-p.35を読み概要を把握しておく。
— 中間試験 —	1	授業項目 1～3 について達成度を確認する。	
4. 品質管理の基本			
(1) 測定値(データ)について	1	□ ① 計量値と計数値について理解し説明できる。 □ ② 母集団とサンプルの関係を理解し説明できる。	講義資料p.37を読み概要を把握しておく。
(2) 母集団とサンプル	1		
5. 品質管理手法			
(1) ヒストグラム	2	□ ① ヒストグラムの作り方、及び例題・演習を理解し応用できる。 □ ② 管理図の種類、例題、演習を理解し応用できる。 □ ③ パレートの例題、演習を理解し応用できる。 □ ④ 推定、検定の例題を理解し説明できる。 □ ⑤ 実験計画法の概要、検査の種類を理解し説明できる。	講義資料p.38-p.70を読み概要を把握しておく。
(2) 管理図	2		
(3) パレート図	1		
(4) 推定、検定	1		
(5) 実験計画法、検査について	1		
— 期末試験 —	1	授業項目 1～5 について達成度を確認する。	
試験答案の返却・解説	1	試験において間違った部分を理解できる。	
[教科書] なし			
[参考書・補助教材] 品質管理テキスト(坂本碩也 理工学社) / 品質管理がわかる本(佃律志 日本能率協会)			
[成績評価の基準] 中間試験および期末試験成績(70%) + 小テスト・レポート(30%) - 受講態度(上限 30%)			
[本科(準学士課程)の学習・教育目標との関連] 3-c			
[教育プログラムの学習・教育目標との関連] 3-3			
[JABEEとの関連] (d)(2)a			