

【教科名】品質管理 Quality Control						<履修単位科目>
学年	学科	単位数	期間	開設週数	時間/週	総時間
5	物質化学工学科	(必修)1	後期	15	2	30
【担当教員】小畑 賢次 【教員室】 7号館2階 【TEL】7245 【e-mail】obata						
【授業目的と概要】 品質管理に関する国際規格(ISO9000)シリーズ、製造物責任法(PL法)の制定など国内外の品質に関する要求はますます厳しくなっている。これらを踏まえ、よい品質のものを経済的に生産し、社会に貢献する上で必要な品質管理の考え方、進め方およびその基本となる現状改善、目的達成のためのものの見方、考え方についてその基本を理解してもらう。						
【授業の進め方及び履修上の注意】 品質管理では、その基本的な考え方を理解すると同時にデータをもとに品質に関する様々な問題を効果的に解決していく上での手法、特に統計的な方法の基礎を理解しておくことが大切である。従って問題解決の仕方、その中で手法の活用の仕方、データの取り方、まとめ方ならびに工程解析等について講義を行う。さらに演習を行い、理解を深める。						
授 業 項 目		内 容				時間
【後期】						
1. 工場の仕組み		生産現場におけるQCの位置づけについて概説する。				2
2. QCとは?		QCについて概説する。				2
3. QCの考え方		QCの考え方、進め方について学習する。				2
4. 散布図		散布図の作り方、見方、分析法について学習する。				2
5. 管理図		管理図の特性、作り方、扱い方を学習する。				2
6. 統計的検定、推定		サンプルの分布特性、検定と推定について学習する。				6
中間試験						
7. 実験計画法		実験配置法、実験解析法について学習する。				6
8. 抜き取り検査		計数抜取検査、計量抜取検査について学習する。				6
9. 品質マネジメントシステム		ISO、審査登録、認証取得について学習する。				2
定期試験						
【達成目標】 ・QCの考え方、進め方を理解し、説明できる。 ・管理図の特性、作り方を理解し、取り扱える。 ・統計的検定、推定の方法を理解し、応用できる。 ・実験配置法、実験解析法を理解し、説明できる。 ・計数抜取検査、計量抜取検査を理解し、応用できる。				【教科書】 品質管理テキスト第3版、理工学社、坂本碩也著 【参考書】 QC入門講座8「統計的検定・推定」、日本規格協会、谷津進著		
JABEE教育目標	(A)、(B)、(D)、(F)					
準学士課程目標	(A)、(B)、(D)、(F)					
成績 評価	【評価基準】 品質管理に関する問題を解決するための統計的手法の活用の仕方、データ解析法について理解できていること 【評価方法】 中間、定期試験100%。60点以上を合格とする。				【オフィスアワー】 放課後(水曜) 放課後(木曜)	