

Syllabus Id	syl.-050416
Subject Id	sub-0503366
作成年月日	050104
授業科目名	品質マネジメント工学 (Quality Management)
担当教員名	松坂 孝 (MATSUZAKA Takashi)
対象クラス	電子制御工学科5年生
単位数	1高専単位
必修/選択	必修
開講時期	前期
授業区分	
授業形態	講義
実施場所	電子制御工学科棟2F D5HR

授業の概要(本教科の工学的、社会的あるいは産業的意味)

品質マネジメントシステム(QMS)ISO9001は業種や会社規模に関係の無い汎用性のある規格である。そのために非常に広範囲にわたる業種の企業が認証登録をしており、日本全国では40,000件に到達する勢いである。このような社会情勢に対し、ISO9001の規格要求事項の内容理解は学生が産業界と接触する時点では必須事項となる。下記3項目に重点を置いた解説及び演習を行い、理解を深めさせる。

1. 会社運営の現状理解
2. ISO9001(JISQ9001)規格要求事項の理解
3. ISO9001認証取得手順の把握

準備学習(この授業を受講するときに前提となる知識)

技術(工業)英語、品質工学

学習・教育目標	Weight	目標	
		A	工学倫理の自覚と多面的考察力の養成
		B	社会要請に応えられる工学基礎学力の養成
		C	工学専門知識の創造的活用能力の養成
		D	国際的な受信・発信能力の養成
		E	産業現場における実務への対応能力と、自覚的に自己研鑽を継続できる能力の養成

学習・教育目標の達成度検査

1. 該当する学習・教育目標についての達成度検査を、年度末の目標達成度試験を持って行う。
2. プログラム教科目の修得と、目標達成度試験の合格を持って当該する学習・教育目標の達成とする。
3. 目標達成度試験の実施要領は別に定める。

授業目標

1. 会社の組織、運営はどのようになっているかを概略説明できること。
2. ISO9001規格要求事項のポイントを説明できること。
3. 品質内部監査の手順を説明できること。

授業計画 (プログラム授業は原則としてプログラム教員が自由に参観できますが、参観欄に×印がある回は参観できません。)

回	メインテーマ	サブテーマ	参観
第1回	前期オリエンテーション	プログラムの学習・教育目標、授業概要・目標、スケジュール、評価方法と基準等の説明。QMS及び監査の概要	
第2回	組織論(1)	組織の要素、組織の目的、良い組織、共同体と機能体	
第3回	組織論(2)	企業・事業の形態、企業組織構造の基本パターン、組織管理、日本の経営システム	
第4回	ISO9001規格要求事項解説(1)	品質マネジメントシステム文書(総括)	

第5回	ISO9001規格要求事項解説(2)	序文、品質マネジメントシステム、	
第6回	ISO9001規格要求事項解説(3)	経営者の責任	
第7回	ISO9001規格要求事項解説(4)	資源の運用管理	
第8回	前期中間試験	到成度の把握	×
第9回	ISO9001規格要求事項解説(5)	製品実現(製品実現の計画、顧客関連のプロセス、設計・開発)	
第10回	ISO9001規格要求事項解説(6)	製品実現(購買、製造及びサービスの提供、監視機器及び測定機器の管理)	
第11回		測定、分析及び改善(一般、監視及び測定、不適合製品の管理)	
第12回	ISO9001規格要求事項解説(8)	測定、分析及び改善(データの分析、改善)	
第13回	品質内部監査(1)	内部監査の進め方(手順)	
第14回	品質内部監査(2)	内部監査の演習(グループ演習)	
第15回	定期試験	到成度の把握	×
課題 プリント配付 提出期限:出題した次の週 提出場所:授業開始直後の教室、 オフィスアワー:講義終了後であれば質問に対応可。			
評価方法と基準 評価方法: 1. 毎回の講義内容のまとめを課題レポート(A4 * 1枚)として提出させ、理解度を確認し成績の20%に反映させる。 2. 中間試験・定期試験により会社組織・運営について、またISO9001の要求事項のポイントを文書で表現できるかどうかを評価し、成績の70%に反映させる。 3. 品質内部監査の演習によりグループ討議への参画及び発表態度を成績の10%に反映させる。			
評価基準: 中間試験・定期試験の成績を70%、課題レポート20%、授業態度(発表など)10%として評価する。60点以上を合格とする。			
教科書等	ISO9000要求事項及び用語の解説(出版:日本規格協会)及び自作プリント		
先修科目			
関連サイトのURL			
授業アンケートへの対応	課題を毎回出す。		
備考	1.試験や課題レポート等は、JABEE、大学評価・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがあります。 2.授業参観されるプログラム教員は当該授業が行われる少なくとも1週間前に教科目担当教員へ連絡してください。		