八戸工業高等専門学校	開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	品質・生産管理(0955)

科目基礎情報

科目番号	5Z11	科目区分	専門 / 選択
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	産業システム工学科環境都市・建築デザインコース	対象学年	5
開設期	春学期(1st-Q),夏学期(2nd-Q)	週時間数	1st-Q:2 2nd-Q:2
教科書/教材	教員配布プリント		
担当教員	高岸 聖彦,松坂 洋司		

到達目標

生産管理の基礎知識や用語、日本の優れた管理技術を理解する。
品質管理とそれを実現するための手法を理解する。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
生産管理	生産管理の基礎知識や用語、日本の優れた管理技術をよく理解できる	生産管理の基礎知識や用語、日本の優れた管理技術を理解できる	生産管理の基礎知識や用語、日本の優れた管理技術を理解できない
品質管理	品質管理とそれを実現するための手法をよく理解できる	品質管理とそれを実現するための手法を理解できる	品質管理とそれを実現するための手法を理解できない

学科の到達目標項目との関係

ディプロマポリシー DP2 ◎ ディプロマポリシー DP3 ○ ディプロマポリシー DP4 ○ ディプロマポリシー DP5 ○

教育方法等

概要	【開講学期】春学期週２時間、夏学期週２時間 生産・製造現場の仕組みを知ることは、今後、企業人として活躍するための一つの基本能力である。 ものづくりの現場を支えている生産管理と品質管理の基本を理解することを目標とする。 ※実務との関係 この科目は、生産管理について、講義形式で授業を行うものである。全１５週のうち、第８週から第１４週の授業は、企業で工場運営・生産管理を担当していた者が担当する。
授業の進め方・方法	生産、現場での実践事例および品質管理を2人の教員が分担する。講義は、配布プリントにより進める。生産管理では製造現場で重要な「生産管理」について基礎知識や用語、そして実際の「生産計画」のワークショップなどを実施して授業を展開する。品質管理では理論の講義と演習課題を組み合わせての授業を展開する。演習 課題はレポートの形で提出していただく。 成績は到達度試験80%、小テスト・演習またはレポート評価を20%として評価を行い、総合評価を100点満点として、60点以上を合格とする。
注意点	・専門用語が数多く出てくるので、ノートをとり、その基本的考え方を理解する。 ・授業中での理解に加え、演習問題を自ら検討することで考え方の習得に努める。 ・現在社会・企業についての状況把握も重要なので、新聞・雑誌、インターネットからの情報把握に努める。 成績は到達度試験80%、レポート20%として総合評価をし、100点満点のうち60点以上を合格とする。答案およびレポートは採点後に返却し、達成度を伝達する。

授業の属性・履修上の区分

☐ アクティブラーニング	☐ ICT 利用	☐ 遠隔授業対応	☑ 実務経験のある教員による授業

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	【高岸】品質管理の基本（序論、母集団と標本、統計基礎）	
		2週	品質管理手法（ヒストグラム、パレート図）	
		3週	品質管理手法（管理図）	
		4週	品質管理手法（推定、検定）	
		5週	品質管理手法（検査）	
		6週	品質管理手法（実験計画法）	
		7週	到達度試験・品質管理	
		8週	答案返却とまとめ	
	2ndQ	9週	【松坂】「生産管理とは」 ・生産を取り巻く状況の変化　等	
		10週	生産管理の基礎知識と用語 ・生産の3M 等	
		11週	「５Ｓとは」 ・「５Ｓ推進委員会」ワークショップ　等	
		12週	「生産計画について」（１） ・生産現場の実例（ビデオ）　等	
		13週	「生産計画について」（２） ・標準時間の設定　ワークショップ　等	
		14週	「生産統制について」 ・危険予知トレーニング　等	
		15週	到達度試験　・生産管理	
		16週	答案返却とまとめ	

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週

評価割合

	試験	レポート	合計
総合評価割合	80	20	100
基礎的能力	0	0	0
専門的能力	80	20	100
分野横断的能力	0	0	0