
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή	17
----------------	----

Κεφάλαιο 1

Η Έννοια της Ποιότητας

1.1 Γενικά	23
1.2 Έννοιες – Ορισμοί της Ποιότητας	23
1.3 Προγραμματισμός Ποιότητας	28
1.4 Βασικά Στάδια Προγραμματισμού Ποιότητας	28
1.5 Στοιχεία ενός Συστήματος Ποιότητας	29

Κεφάλαιο 2

Το Πρότυπο ISO 9001

2.1 Γενικά	33
2.2 Η Οικογένεια ISO 9000:2000 – Παρουσίαση	35
2.3 Το Πρότυπο ISO 9001:2000	36
2.4 Ιστορική Εξέλιξη των Προτύπων Ποιότητας	37
2.5 Αντικειμενικοί Σκοποί για την Ποιότητα	39
2.6 Σχεδιάζοντας την Ποιότητα	40
2.7 Τεκμηρίωση του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας	42
2.8 Τι δεν απαιτεί το Πρότυπο	43
2.9 Σύστημα Διαχείρισης της Ποιότητας	43
2.10 Ποιότητα	45

Κεφάλαιο 3

Ορισμοί

Ποιότητα	.47
Εγχειρίδιο Διαχείρισης Ποιότητας	.47
Πολιτική Ποιότητας	.47
Έλεγχος	.47
Αξιοπιστία	.47
Σύμβαση	.48
Πρόγραμμα Ποιότητας στην Εκπαίδευση	.48
Έλεγχος Ποιότητας	.48
Διορθωτικές Ενέργειες	.48
Προληπτικές Ενέργειες	.48
Βελτιωτικές Ενέργειες	.48
Διασφάλιση Ποιότητας	.49
Διαχείριση Ποιότητας	.49
Πιστοποίηση	.49
Εγγραφή σε Μητρώα	.49
Διαπίστευση	.50
Διεργασία	.50
Διαδικασία	.50
Έγγραφα (Πληροφορίες)	.50
Αρχεία	.50
Πολιτική για την Ποιότητα	.50
Αντικειμενικοί Σκοποί για την Ποιότητα	.51
Σχέδιο για την Ποιότητα	.51
Ιδιότητες Ποιότητας	.51
Ικανοποίηση του Πελάτη	.51
Διαρκής Βελτίωση	.52
Μέτρηση	.52
Διακρίβωση	.52
Ιχνηλασιμότητα	.52
Έντυπα	.52
Οδηγίες Εργασίας	.52
Επιθεώρηση	.53
Ανασκόπηση	.53
Εργασιακό Περιβάλλον	.53

Επαλήθευση του Σχεδιασμού και της Ανάπτυξης	53
Επικύρωση	53

Κεφάλαιο 4

Περιγραφή Απαιτήσεων ISO 9001:2000

4.1 Αντικείμενο	56
4.2 Τυποποιητική Παραπομπή	57
4.3 Όροι και Ορισμοί	57
4.4 Σύστημα Διαχείρισης της Ποιότητας	57
4.4.1 Γενικές Απαιτήσεις	57
4.4.2 Απαιτήσεις για την Τεκμηρίωση	60
4.4.2.1 Γενικότητες	60
4.4.2.2 Εγχειρίδιο για την Ποιότητα	61
4.4.2.3 Έλεγχος Εγγράφων	62
4.4.2.4 Έλεγχος Αρχείων	64
4.5 Ευθύνη της Διοίκησης	65
4.5.1 Δέσμευση της Διοίκησης	65
4.5.2 Εστίαση στον Πελάτη	66
4.5.3 Πολιτική Ποιότητας	66
4.5.4 Σχεδίαση	66
4.5.4.1 Αντικειμενικοί Σκοποί για την Ποιότητα	66
4.5.4.2 Σχεδίαση του Συστήματος Διαχείρισης της Ποιότητας	67
4.5.5 Ευθύνες, Αρμοδιότητες και Επικοινωνία	67
4.5.5.1 Ευθύνες και Αρμοδιότητες	67
4.5.5.2 Εκπρόσωπος της Διοίκησης	68
4.5.5.3 Εσωτερική Επικοινωνία	68
4.5.6 Ανασκόπηση από τη Διοίκηση	68
4.5.6.1 Γενικά	68
4.5.6.2 Εισερχόμενα στην Ανασκόπηση	69
4.5.6.3 Εξερχόμενα από την Ανασκόπηση	69
4.6 Διαχείριση Πόρων	70
4.6.1 Διάθεση Πόρων	70
4.6.2 Ανθρώπινοι Πόροι	70
4.6.2.1 Γενικά	70

4.6.2.2	Ικανότητα, Ενημέρωση και Εκπαίδευση	.70
4.6.3	Υποδομή	.71
4.6.4	Περιβάλλον Εργασίας	.71
4.7	Υλοποίηση του Προϊόντος	.71
4.7.1	Σχεδίαση της Υλοποίησης του Προϊόντος	.71
4.7.2	Διεργασίες που Σχετίζονται με τους Πελάτες	.72
4.7.2.1	Προσδιορισμός των Απαιτήσεων που Σχετίζονται με το Προϊόν	.72
4.7.2.2	Ανασκόπηση των Απαιτήσεων που Σχετίζονται με το Προϊόν	.72
4.7.2.3	Επικοινωνία με τον Πελάτη	.73
4.7.3	Σχεδιασμός και Ανάπτυξη	.73
4.7.3.1	Προγραμματισμός του Σχεδιασμού και της Ανάπτυξης	.73
4.7.3.2	Δεδομένα του Σχεδιασμού και της Ανάπτυξης	.74
4.7.3.3	Αποτελέσματα του Σχεδιασμού και της Ανάπτυξης	.74
4.7.3.4	Ανασκόπηση του Σχεδιασμού και της Ανάπτυξης	.74
4.7.3.5	Επαλήθευση του Σχεδιασμού και της Ανάπτυξης	.75
4.7.3.6	Επικύρωση του Σχεδιασμού και της Ανάπτυξης	.75
4.7.3.7	Έλεγχος των Αλλαγών στο Σχεδιασμό και την Ανάπτυξη	.75
4.7.4	Αγορές	.76
4.7.4.1	Διεργασία Αγορών	.76
4.7.4.2	Πληροφορίες Αγορών	.76
4.7.4.3	Επαλήθευση του Προϊόντος που Αγοράζεται	.77
4.7.5	Παραγωγή και Παροχή Υπηρεσιών	.77
4.7.5.1	Έλεγχος της Παραγωγής και της Παροχής Υπηρεσιών	.77
4.7.5.2	Επικύρωση Διεργασιών Παραγωγής και Παροχής Υπηρεσιών	.78
4.7.5.3	Απόδοση Ταυτότητας και Ιχνηλασιμότητας	.78
4.7.5.4	Ιδιοκτησία του Πελάτη	.78
4.7.5.5	Διατήρηση του Προϊόντος	.79
4.7.6	Έλεγχος των Συσκευών Παρακολούθησης και Μέτρησης	.79
4.8	Μέτρηση, Ανάλυση και Βελτίωση	.80
4.8.1	Γενικότητες	.80
4.8.2	Παρακολούθηση και Μέτρηση	.80
4.8.2.1	Ικανοποίηση των Πελατών	.80

4.8.2.2	Εσωτερική Επιθεώρηση	.81
4.8.2.3	Παρακολούθηση και Μέτρηση Διεργασιών	.81
4.8.2.4	Παρακολούθηση και Μέτρηση Προϊόντος	.82
4.8.3	Έλεγχος του μη Συμμορφούμενου Προϊόντος	.82
4.8.4	Ανάλυση Δεδομένων	.83
4.8.5	Βελτίωση	.84
4.8.5.1	Διαρκής Βελτίωση	.84
4.8.5.2	Διορθωτικές Ενέργειες	.84
4.8.5.3	Προληπτικές Ενέργειες	.84
4.9	Πως Πιστοποιείται μια Επιχείρηση κατά ISO 9001:2000	.89

Κεφάλαιο 5

Επιθεωρήσεις

5.1	Προετοιμασία και Διαχείριση της Επιθεώρησης	.91
5.2	Διαχείριση της Επιθεώρησης Ποιότητας	.93
5.3	Επακόλουθες Ενέργειες	.94

Κεφάλαιο 6

6.1	Διοίκηση Ολικής Ποιότητας	.99
6.2	Το Μοντέλο της Ολικής Ποιότητας	.100
6.3	Ομοιότητες και Διαφορές Συστημάτων Διασφάλισης Ποιότητας και Μοντέλων Ολικής Ποιότητας	.102
6.4	Το Πρότυπο ISO 9004-4	.104
6.5	Περιβάλλον για Βελτίωση Ποιότητας	.105
6.6	Μεθοδολογία Εφαρμογής Προγράμματος Ολικής Ποιότητας και ο Ρόλος του Υπεύθυνου για την Ποιότητα	.106
6.7	Ο Υπεύθυνος για την Ποιότητα	.107
6.8	Εργαλεία και Τεχνικές για τη Βελτίωση της Ποιότητας	.108
6.9	Επιτροπές, Ομάδες και Κύκλοι Ποιότητας	.116
6.10	Κόστος	.120
6.10.1	Επιχειρηματική Δραστηριότητα	.120
6.11	Οι Στόχοι Μέτρησης του Κόστους Ποιότητας	.121
6.12	Κατηγορίες του Κόστους της Ποιότητας	.122
6.13	Διακρίσεις του Κόστους της Ποιότητας	.124

6.14	Ανάλυση των Στοιχείων Σύνθεσης του Κόστους της Ποιότητας	125
6.15	Υπολογισμός του Κόστους	125

Κεφάλαιο 7

7.1	Οι Γκουρού της Ποιότητας και οι απόψεις τους	127
7.2	Βραβείο Ολικής Ποιότητας	133
7.3	Βραβείο Malcolm Baldrige	134
7.4	Βραβείο Deming	135

Κεφάλαιο 8

Συμπεράσματα

8.1	Γιατί μια Επιχείρηση πρέπει να Εφαρμόζει Σύστημα Ποιότητας	137
8.2	Ποιοι οι Βασικοί Στόχοι σε μια Επιχείρηση που Επιβάλλουν ISO 9000	137
8.3	Οι Κυριότεροι Λόγοι Αποτυχίας ενός Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας	138
8.4	Γενικά Συμπεράσματα για την Εφαρμογή του Πρότυπου ISO 9000	139
8.5	Ποιες είναι οι Δυσκολίες Εφαρμογής ενός Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας ISO 9000:2000 στις Ελληνικές Επιχειρήσεις	140
8.6	Προβλήματα Εντοπίστηκαν στα εξής κυρίως σημεία	140
8.7	Πλεονεκτήματα από την Εφαρμογή ενός Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας	141
8.8	Ανακεφαλαίωση	143

Μελέτη Περίπτωσης

Εγχειρίδιο Ποιότητας

Μέρος 1.	Παρουσίαση του Τμήματος Ηλεκτρονικής του ΤΕΙ Πειραιά	151
Μέρος 2.	Παρουσίαση του Εργαστηρίου Ηλεκτρονικής Φυσικής	155
Μέρος 3.	Όροι και Ορισμοί	159
Μέρος 4.	Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας	163
4.1	Γενικές Απαιτήσεις	165
4.2	Απαιτήσεις Τεκμηρίωσης	167

4.2.1	Γενικές Απαιτήσεις	167
4.2.2	Εγχειρίδιο Ποιότητας	169
4.2.3	Έλεγχος Εγγράφων	170
4.2.4	Έλεγχος Αρχείων	171
Μέρος 5.	Ευθύνη της Διοίκησης	175
5.1	Η Δέσμευση της Διοίκησης	177
5.2	Εστίαση στον Σπουδαστή	177
5.3	Πολιτική Ποιότητας	178
5.4	Σχεδίαση	179
5.4.1	Αντικειμενικοί Σκοποί για την Ποιότητα	179
5.4.2	Σχεδιασμός του Συστήματος ποιότητας	180
5.5	Ευθύνες, Αρμοδιότητες και Επικοινωνία	180
5.5.1	Ευθύνες και Αρμοδιότητες	180
5.5.2	Εκπρόσωπος της Διοίκησης	181
5.5.3	Εσωτερικές Επικοινωνίες	181
5.6	Ανασκόπηση από τη Διοίκηση	182
5.6.1	Γενικότητες	182
Μέρος 6.	Διαχείριση Πόρων	185
6.1	Διάθεση Πόρων	187
6.2	Ανθρώπινοι Πόροι	187
6.2.1	Γενικότητες	187
6.2.2	Ικανότητα, Ενημέρωση και Εκπαίδευση	188
6.3	Υποδομή	188
6.4	Περιβάλλον Εργασίας	189
Μέρος 7.	Υλοποίηση Προϊόντος	191
7.1	Σχεδίαση της Υλοποίησης του Προϊόντος	193
7.2	Διεργασίες που Σχετίζονται με τους Πελάτες	193
7.2.1	Ανασκόπηση των Απαιτήσεων που Σχετίζονται με το Προϊόν	193
7.3	Αρχεία	195
7.3.1	Επικοινωνία με τους πελάτες	195
7.4	Σχεδιασμός και Ανάπτυξη	196
7.5	Αγορές	197
7.5.1	Διεργασία Αγορών	197
7.5.2	Πληροφορίες Αγορών	198
7.5.3	Επαλήθευση του Προϊόντος	199

7.6 Παραγωγή και Παροχή Υπηρεσιών	199
7.6.1 Έλεγχος της Παραγωγής και της Παροχής Υπηρεσιών	199
7.6.2 Επικύρωση της Παραγωγής και της Παροχής Υπηρεσιών	200
7.6.3 Απόδοση Ταυτότητας και Ιχνηλασιμότητα	200
7.6.4 Ιδιοκτησία του Πελάτη	201
7.7 Έλεγχος των Συσκευών Παρακολούθησης και Μέτρησης	201
Μέρος 8. Μέτρηση, Ανάλυση και Βελτίωση	203
8.1 Γενικότητες	205
8.2 Παρακολούθηση και Μέτρηση	205
8.2.1 Ικανοποίηση Πελατών	205
8.2.2 Εσωτερική Επιθεώρηση	205
8.2.3 Παρακολούθηση και Μέτρηση των Διεργασιών	207
8.2.4 Παρακολούθηση και Μέτρηση του Προϊόντος	207
8.3 Έλεγχος Μη Συμμορφούμενου Προϊόντος	208
8.4 Ανάλυση Δεδομένων	208
8.5 Βελτίωση	209
8.5.1 Διαρκής Βελτίωση	209
8.5.2 Διορθωτικές Ενέργειες	209
8.5.3 Προληπτικές Ενέργειες	210

Διαδικασία Ποιότητας

Έλεγχος Εγγράφων	215
Έλεγχος Αρχείων	223
Εσωτερικές Επιθεωρήσεις	227
Έλεγχος Μη Συμμόρφωσης	231
Διορθωτικές, Προληπτικές και Βελτιωτικές Ενέργειες	233

Έντυπα

Κατάλογος Εγγράφων ΣΔΠ	239
Κατόλογος Εξωτερικών Εγγράφων	241
Κατάλογος Διανομής Εγγράφων	242
Πίνακας Συσχέτισης ΣΔΠ	243

Πίνακας Διεργασιών Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας	246
Κατάλογος Αρχείων	248
Πρακτικό Συνάντησης	249
Εσωτερικό Σημείωμα	250
Αίτηση Πρόσληψης	251
Δελτίο Αξιολόγησης Εργαζομένου	252
Μητρώο Εκπαίδευσης Εργαζομένου	253
Πίνακας Εξοπλισμού	254
Έντυπο Συντήρησης Οργάνων Συσκευών	255
Ημερήσιο Πρόγραμμα Εργασιών Ειδικού Τεχνικού Προσωπικού (ΕΤΠ)	256
Κατάλογος Εγκεκριμένων Προμηθευτών	257
Αξιολόγηση Προμηθευτή	258
Ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης Προμηθευτή	259
Δελτίο Παραγγελίας	261
Πίνακας Οργάνων και Συσκευών Μέτρησης	262
Δελτίο Οργάνου Μέτρησης	263
Έντυπο Αξιολόγησης	264
Πρόγραμμα Εσωτερικών Επιθεωρήσεων	265
Ερωτηματολόγιο Εσωτερικής Επιθεώρησης	266
Αναφορά Εσωτερικής Επιθεώρησης	267
Αναφορά Μη Συμμόρφωσης	268
Συγκεντρωτική Κατάσταση Αναφορών Μη Συμμόρφωσης	269
Αναφορά Διορθωτικής – Προληπτικής – Βελτιωτικής Ενέργειας	270

Οδηγίες

Καθήκοντα Ειδικού Τεχνικού Προσωπικού	273
Τεχνική Οδηγία Συντήρησης Οργάνων	274
Σχεδιασμός Διδασκαλίας Μαθήματος	275
Σχεδιασμός Εργασίας	277
Ενδεικτικό Θεματολόγιο Εσωτερικής Επιθεώρησης	278

Παραρτήματα

Παράρτημα Α. Οργανόγραμμα Ι	289
Παράρτημα Β. Οργανόγραμμα ΙΙ	290
Επίλογος	291

Αγγλοελληνικό Λεξικό293
Βιβλιογραφία295