

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ  
ΤΟΥ  
ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

**Χειμερινό Εξάμηνο 2013**

<http://eclass.duth.gr/eclass/TME221>

Διδάσκων: Επικ. Καθ. Σωτήρης Παπαντωνόπουλος

Βασιλίσσης Σοφίας 12, Κτήριο ΜΠΔ, Γραφείο 104

Γραφείο: 25410-79324 Κινητό: 6974-697932

Email: sparantono@yahoo.gr

**Εξέταση Προόδου  
13-12-13**

<b>ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ</b>
------------------

Slack, N., S. Chambers and R. Johnston, Διοίκηση Παραγωγής Προϊόντων και Υπηρεσιών, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα, 2010 (Μετάφραση του Operations Management, 5th Edition, Pearson Education Limited, Essex, 2007)

**ΔΠΠ 1 Διοίκηση παραγωγής προϊόντων και υπηρεσιών**  
(29-57, 29 σελίδες, Ερωτήσεις 1-12)

1. Δώστε έναν ορισμό της διοίκησης παραγωγής προϊόντων και υπηρεσιών.
2. Σύμφωνα με τους συγγραφείς, ποιες θεωρούνται ως βασικές λειτουργίες κάθε οργανισμού; Ποιες θεωρούνται ως υποστηρικτικές λειτουργίες (με την έννοια ότι επιτρέπουν στις βασικές λειτουργίες να είναι αποτελεσματικές);
3. Περιγράψτε τις δραστηριότητες που συνθέτουν τις βασικές λειτουργίες ενός τυπογραφείου.
4. Σύμφωνα με τους συγγραφείς:
  - Αποτελεί θεμελιώδη αρχή του σύγχρονου management ότι τα λειτουργικά όρια δεν πρέπει να εμποδίζουν την αποδοτικότητα των εσωτερικών διαδικασιών (σελ.34).Δώστε ένα παράδειγμα/μία περίπτωση όπου "τα λειτουργικά όρια δεν πρέπει να εμποδίζουν την αποδοτικότητα των εσωτερικών διαδικασιών" και εξηγήστε τις συνέπειες αυτού του προβλήματος στη λειτουργία και αποτελεσματικότητα της οργάνωσης.
5. Ως προς τι διαφέρει η διοίκηση παραγωγής προϊόντων και υπηρεσιών στις μικρές από την αντίστοιχη δραστηριότητα στις μεγάλες επιχειρήσεις;
6. Δώστε ένα παράδειγμα μίας επιχείρησης η οποία παράγει "αμιγή" προϊόντα και περιγράψτε τις δραστηριότητες τις λειτουργίες παραγωγής ως διαδικασίες εισροών-μετατροπών-εκροών.
7. Δώστε ένα παράδειγμα μίας επιχείρησης η οποία παράγει "αμιγείς" υπηρεσίες και περιγράψτε τις δραστηριότητες τις λειτουργίες παραγωγής ως διαδικασίες εισροών-μετατροπών-εκροών.
8. Δώστε ένα παράδειγμα μίας επιχείρησης η οποία παράγει ένα μείγμα προϊόντων και υπηρεσιών και περιγράψτε τις δραστηριότητες τις λειτουργίες παραγωγής ως διαδικασίες εισροών-μετατροπών-εκροών.
9. Δώστε ένα παράδειγμα μίας επιχείρησης και αναλύστε/περιγράψτε τη λειτουργία της παραγωγής σε τρία επίπεδα: το επίπεδα του δικτύου εφοδιασμού, το επίπεδα της λειτουργίας παραγωγής και το επίπεδα των διαδικασιών (μερικά).
10. Τι θεωρείτε ως εσωτερικό δίκτυο διαδικασιών και εσωτερικοί πελάτες και προμηθευτές σε μία επιχείρηση;
11. Ποιες είναι οι επιπτώσεις των ακόλουθων διαστάσεων στην λειτουργία της παραγωγής;
  1. όγκος παραγωγής (μικρός/μεγάλος)
  2. ποικιλία/εύρος προϊόντων (μικρή/μεγάλη)
  3. μεταβλητότητα της ζήτησης (μικρή/μεγάλη)
  4. ορατότητα (μικρή/μεγάλη)
12. Αξιολογήστε τη λειτουργία μίας μικρής ξενοδοχειακής μονάδας (σ. 51) ως προς τις ακόλουθες διαστάσεις:
  1. όγκο παραγωγής (μικρός/μεγάλος)
  2. ποικιλία/εύρος προϊόντων (μικρή/μεγάλη)
  3. μεταβλητότητα της ζήτησης (μικρή/μεγάλη)
  4. ορατότητα (μικρή/μεγάλη)

**ΔΠΠ 4 Σχεδιασμός διαδικασιών**

(125-140, 142-150, 155-156, 37 σελίδες, Ερωτήσεις 13-20)

13. Αναφέρατε ένα παράδειγμα παραγωγικής μονάδας όπου ακολουθούνται
  - διαδικασίες έργουκαι περιγράψτε τα χαρακτηριστικά της λειτουργίας της ως προς τον όγκο παραγωγής (μικρός/μεγάλος), την ποικιλία/εύρος προϊόντων (μικρή/μεγάλη) και τον βαθμό επαναληπτικότητας (μικρός/μεγάλος).
14. Αναφέρατε ένα παράδειγμα παραγωγικής μονάδας όπου ακολουθούνται
  - διαδικασίες ειδικών εργασιών (κατά παραγγελία)και περιγράψτε τα χαρακτηριστικά της λειτουργίας της ως προς τον όγκο παραγωγής (μικρός/μεγάλος), την ποικιλία/εύρος προϊόντων (μικρή/μεγάλη) και τον βαθμό επαναληπτικότητας (μικρός/μεγάλος).
15. Αναφέρατε ένα παράδειγμα παραγωγικής μονάδας όπου ακολουθούνται
  - διαδικασίες παρτίδαςκαι περιγράψτε τα χαρακτηριστικά της λειτουργίας της ως προς τον όγκο παραγωγής (μικρός/μεγάλος), την ποικιλία/εύρος προϊόντων (μικρή/μεγάλη) και τον βαθμό επαναληπτικότητας (μικρός/μεγάλος).
16. Αναφέρατε ένα παράδειγμα παραγωγικής μονάδας όπου ακολουθούνται
  - διαδικασίες μαζικής παραγωγήςκαι περιγράψτε τα χαρακτηριστικά της λειτουργίας της ως προς τον όγκο παραγωγής (μικρός/μεγάλος), την ποικιλία/εύρος προϊόντων (μικρή/μεγάλη) και τον βαθμό επαναληπτικότητας (μικρός/μεγάλος).
17. Αναφέρατε ένα παράδειγμα παραγωγικής μονάδας όπου ακολουθούνται
  - συνεχείς διαδικασίες παραγωγήςκαι περιγράψτε τα χαρακτηριστικά της λειτουργίας της ως προς τον όγκο παραγωγής (μικρός/μεγάλος), την ποικιλία/εύρος προϊόντων (μικρή/μεγάλη) και τον βαθμό επαναληπτικότητας (μικρός/μεγάλος).
18. Αναφέρατε ένα παράδειγμα παραγωγικής μονάδας (προϊόντων/υπηρεσιών) όπου παρέχονται
  - επαγγελματικές υπηρεσίεςκαι περιγράψτε τα χαρακτηριστικά της λειτουργίας της ως προς τον όγκο παραγωγής (μικρός/μεγάλος), την ποικιλία/εύρος προϊόντων (μικρή/μεγάλη) και τον βαθμό επαναληπτικότητας (μικρός/μεγάλος).
19. Αναφέρατε ένα παράδειγμα παραγωγικής μονάδας (προϊόντων/υπηρεσιών) η οποία θεωρείται
  - κατάσταση εξυπηρέτησηςκαι περιγράψτε τα χαρακτηριστικά της λειτουργίας της ως προς τον όγκο παραγωγής (μικρός/μεγάλος), την ποικιλία/εύρος προϊόντων (μικρή/μεγάλη) και τον βαθμό επαναληπτικότητας (μικρός/μεγάλος).
20. Αναφέρατε ένα παράδειγμα παραγωγικής μονάδας (προϊόντων/υπηρεσιών) η οποία θεωρείται
  - πάροχος μαζικών υπηρεσιώνκαι περιγράψτε τα χαρακτηριστικά της λειτουργίας της ως προς τον όγκο παραγωγής (μικρός/μεγάλος), την ποικιλία/εύρος προϊόντων (μικρή/μεγάλη) και τον βαθμό επαναληπτικότητας (μικρός/μεγάλος).

Slack, N., S. Chambers and R. Johnston, Διοίκηση Παραγωγής Προϊόντων και Υπηρεσιών, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα, 2010 (Μετάφραση του Operations Management, 5th Edition, Pearson Education Limited, Essex, 2007)

#### **ΔΠΠ 5 Σχεδιασμός προϊόντων και υπηρεσιών**

(161-179, 183-189, 26 σελίδες, Ερωτήσεις 21-35)

21. Τι σημαίνει E&A; (Δείτε επίσης την ανάπτυξη του θέματος στη σελ. 170)
22. Ποιοι είναι οι στόχοι κατά το σχεδιασμό ενός προϊόντος; (Με άλλα λόγια, γιατί ο καλός σχεδιασμός είναι σημαντικός;)
23. Τι σημαίνει η έκφραση "οι επιχειρήσεις μπορούν (...) ακόμα και να δημιουργούν νέες αγορές αντί απλά να αντιδρούν στον ανταγωνισμό" (σελ. 163);
24. Εξηγείστε τι σημαίνει (ως νόημα) και σε τι συμπέρασμα/τα οδηγεί η ακόλουθη έρευνα:
  - Ενώ το 90 τοις εκατό των επιχειρήσεων που αναπτύσσονται ταχύτατα θεωρούν το σχεδιασμό ως αναπόσπαστο μέρος τους ή σημαντική δραστηριότητα, μόνο το 26 τοις εκατό των στάσιμων εταιρειών υποστηρίζουν το ίδιο (σελ. 163).
25. Περιγράψτε τη σχεδιαστική δραστηριότητα ως ένα διάγραμμα εισροής-μετατροπής-εκροής.
26. Περιγράψτε τη γενική διαδικασία σχεδιασμού. (Πιο συγκεκριμένα, περιγράψτε τη σειρά των φάσεων και εξηγήστε.)
27. Αναφέρατε συνοπτικά τις πηγές στις οποίες μπορεί να προστρέξει μία εταιρεία (ή, ειδικότερα, μία ομάδα σχεδιασμού) για να αναπτύξει ιδέες για νέα προϊόντα ή υπηρεσίες.
28. Τι σημαίνει αντίστροφη μηχανική (στο βιβλίο, αντίστροφη σχεδιομελέτη) [**reverse engineering**]; Που χρησιμοποιείται η αντίστροφη μηχανική στο σχεδιασμό προϊόντων.
29. Ποια κριτήρια χρησιμοποιούνται (γενικές κατηγορίες) για τη διερεύνηση και αξιολόγηση των σχεδιαστικών προτάσεων/ιδεών;
30. Περιγράψτε πως συνεισφέρει η **τυποποίηση** του σχεδιαζόμενου προϊόντος στη μείωση της πολυπλοκότητας του σχεδιασμού (αλλά και της παραγωγής και της χρήσης). Δώστε ένα παράδειγμα.
31. Περιγράψτε πως συνεισφέρει η **ομοιομορφία** του σχεδιαζόμενου προϊόντος στη μείωση της πολυπλοκότητας του σχεδιασμού (αλλά και της παραγωγής και της χρήσης). Δώστε ένα παράδειγμα.
32. Περιγράψτε πως συνεισφέρει η **χρήση αρθρωτών [modular] κατασκευών** του σχεδιαζόμενου προϊόντος στη μείωση της πολυπλοκότητας του σχεδιασμού (αλλά και της παραγωγής και της χρήσης). Δώστε ένα παράδειγμα.
33. Σε ποιο σημείο/φάση της διαδικασίας σχεδιασμού ενός προϊόντος κατασκευάζονται, αρχικά, πρωτότυπα:
  1. σύμφωνα με το βιβλίο;
  2. στην περίπτωση του σχεδιασμού του καροτσιού του supermarket από την εταιρεία συμβούλων σχεδιασμού και καινοτομίας IDEO;
34. Ποια οφέλη παρέχει η χρήση των συστημάτων/λογισμικού σχεδιασμού με τη βοήθεια υπολογιστή (Computer-aided design, CAD);
35. Τι επιπτώσεις έχει η διάρκεια περισσότερο από το αναμενόμενο (ή, αλλιώς, η καθυστέρηση ολοκλήρωσης) της διαδικασίας ανάπτυξης ενός προϊόντος;

Slack, N., S. Chambers and R. Johnston, Διοίκηση Παραγωγής Προϊόντων και Υπηρεσιών, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα, 2010 (Μετάφραση του Operations Management, 5th Edition, Pearson Education Limited, Essex, 2007)

**ΔΠΠ 9 Σχεδιασμός θέσεων εργασίας και οργάνωση εργασίας**  
(325-341, 348-353, 23 σελίδες, Ερωτήσεις 51-65)

51. Τι καλείται σχεδιασμός θέσεων εργασίας;
52. Περιγράψτε συνοπτικά το αντικείμενο/περιεχόμενο του εργονομικού περιβαλλοντικού σχεδιασμού. Ποιο βασικό ερώτημα/ζήτημα εξετάζει ο εργονομικός περιβαλλοντικός σχεδιασμός;
53. Περιγράψτε συνοπτικά το αντικείμενο/περιεχόμενο του εργονομικού σχεδιασμού του χώρου εργασίας. Ποιο βασικό ερώτημα/ζήτημα εξετάζει ο εργονομικός σχεδιασμός του χώρου εργασίας;
54. Τι καλούνται ανθρωπομετρικά δεδομένα; Δώστε ένα παράδειγμα εφαρμογής των ανθρωπομετρικών δεδομένων στον εργονομικό σχεδιασμό ενός (συγκεκριμένου, δώστε ένα παράδειγμα) χώρου εργασίας.
55. Περιγράψτε συνοπτικά το αντικείμενο/περιεχόμενο του καταμερισμού εργασίας. Ποιο βασικό ερώτημα/ζήτημα εξετάζει ο καταμερισμός της εργασίας;
56. Αναφέρετε και εξηγήστε 2 πλεονεκτήματα και 2 μειονεκτήματα του καταμερισμού της εργασίας μέσα σε ένα εργασιακό χώρο.
57. Περιγράψτε συνοπτικά το αντικείμενο/περιεχόμενο των μεθόδων σχεδιασμού θέσεων εργασίας και της επιστημονικής διοίκησης. Ποιο βασικό ερώτημα/ζήτημα εξετάζει η επιστημονική διοίκηση;
58. Περιγράψτε συνοπτικά τις βασικές αρχές της επιστημονικής διοίκησης.
59. Περιγράψτε συνοπτικά τις επικρίσεις που δέχτηκε η επιστημονική διοίκηση ως μέθοδος σχεδιασμού της εργασίας.
60. Ποια/ες αλλαγή/ές εισήγαγε η Toyota στην εφαρμογή της επιστημονικής διοίκησης στο εργοστάσιο αυτοκινήτων NUMMI; Ποια ήταν η βασική αρχή/φιλοσοφία της αλλαγής/των αλλαγών αυτών; Ποια ήταν τα βασικά οφέλη της αλλαγής/των αλλαγών αυτών;
61. Περιγράψτε συνοπτικά το αντικείμενο/περιεχόμενο της μέτρησης της εργασίας στο σχεδιασμό θέσεων εργασίας. Ποιο βασικό ερώτημα/ζήτημα εξετάζει η μέτρηση της εργασίας;
62. Περιγράψτε συνοπτικά το αντικείμενο/περιεχόμενο των συμπεριφορικών προσεγγίσεων στο σχεδιασμό θέσεων εργασίας. Ποιο βασικό ερώτημα/ζήτημα διαπραγματεύονται οι συμπεριφορικές προσεγγίσεις στο σχεδιασμό θέσεων εργασίας;
63. Τι σημαίνει εναλλαγή θέσεων εργασίας; Δώστε ένα παράδειγμα σε ένα συγκεκριμένο χώρο εργασίας.
64. Ως προς τι διαφέρει ο εμπλουτισμός των εργασιακών καθηκόντων από τη διεύρυνση των εργασιακών καθηκόντων; Δώστε ένα παράδειγμα σε ένα συγκεκριμένο χώρο εργασίας.
65. Πως μπορούν οι μηχανικοί παραγωγής και διοίκησης να συμβάλλουν στο σχεδιασμό των θέσεων εργασίας και στην οργάνωση εργασίας;