



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ
UNIVERSITY OF PATRAS

ΑΝΟΙΚΤΑ ακαδημαϊκά
μαθήματα ΠΠ

Διαχείριση Έργων

Ενότητα 7: Εκτέλεση, παρακολούθηση και έλεγχος έργου

Μπεληγιάννης Γρηγόριος
Σχολή Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων
Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων Αγροτικών
Προϊόντων & Τροφίμων (Δ.Ε.Α.Π.Τ.)

Εκτέλεση, παρακολούθηση και έλεγχος έργου

Υποενότητα 1

Σκοποί 1^{ης} ενότητας

- Να μπορούν οι φοιτητές να αναγνωρίζουν του τι μπορεί να προγραμματιστεί και τι μπορεί να ελεγχθεί
- Να μάθουν οι φοιτητές σε βάθος τον κύκλο ελέγχου έργου
- Να διδαχθούν οι φοιτητές την εκτέλεση διεργασιών και προτύπων για την υποστήριξη του ελέγχου αλλαγών στο έργο



Περιεχόμενα 1^{ης} ενότητας

- Σπειροειδές μοντέλο σχεδιασμού και ελέγχου
- Κύκλος ελέγχου έργου
- Σχέδιο βάσης αναφοράς
- Παρακολούθηση προόδου
- Εφαρμογή ελέγχου έργου
- Συχνότητα αναφορών



Διεργασία διαχείρισης έργου (1/2)

- **PMBOK 4ed:**

- Η γνωστική περιοχή **διαχείριση ενοποίησης έργου** περιλαμβάνει τα εξής:

- Ανάπτυξη του καταστατικού ενός έργου
- Ανάπτυξη σχεδίου διαχείρισης έργου
- Διοίκηση και διαχείριση της εκτέλεσης ενός έργου
- Παρακολούθηση και έλεγχος εργασιών έργου
- Εκτέλεση ενοποιημένου ελέγχου αλλαγών
- Ολοκλήρωση έργου ή φάσης



Διεργασία διαχείρισης έργου (2/2)

- **APM BoK 5ed:**
 - Η τεχνική εκτέλεσης, παρακολούθησης και ελέγχου έργου ανήκει στη γνωστική περιοχή εκτέλεση της στρατηγικής, η οποία περιλαμβάνει τις εξής απαιτήσεις:
 - Διαρκής μέτρηση και διαχείριση της απόδοσης ενός έργου



Σπειροειδές μοντέλο σχεδιασμού και ελέγχου

- Δείχνει μια προτεινόμενη ακολουθία διακριτών ενεργειών οι οποίες επαναλαμβάνονται μέχρι να επιτευχθεί το βέλτιστο σχέδιο βάσης αναφοράς



Κύκλος ελέγχου έργου (1/5)

- Παρακολουθεί την απόδοση του έργου τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή και τη συγκρίνει με το σχέδιο βάσης αναφοράς
- Αποτιμά, επίσης, τη μελλοντική απόδοση προκειμένου να διαπιστώσει αν κάθε παράμετρος θα ολοκληρωθεί σύμφωνα με το πρόγραμμα



Κύκλος ελέγχου έργου (2/5)

- Βήματα
 - **Σχέδιο βάσης αναφοράς**
 - Αποτελεί την αφετηρία του κύκλου ελέγχου έργου
 - Περιγράφει το συμφωνημένο σχέδιο για τη διαχείριση του έργου
 - **Εξουσιοδότηση εργασιών**
 - Υπεύθυνος ο διευθυντής έργου
 - Πρέπει να διασφαλίζει ότι όλο το εύρος έργου περνά στα υπεύθυνα άτομα
 - **Επίσπευση**
 - Παρακολούθηση μελλοντικών ενεργειών ώστε να τηρηθεί το χρονοδιάγραμμα προμηθειών



Κύκλος ελέγχου έργου (3/5)

- Βήματα

- Παρακολούθηση προόδου

- καταγραφή δεδομένων σχετικά με την πρόοδο και την τρέχουσα κατάσταση όλων των πακέτων εργασιών και δραστηριοτήτων

- Αλλαγή στο εύρος έργου

- Όλες οι αλλαγές πρέπει να καταγράφονται και να εγκρίνονται από του αρμόδιους
 - Εξασφαλίζεται ότι οποιαδήποτε αλλαγή είναι προς όφελος του έργου

- Αποτίμηση και πρόβλεψη

- Ανάλυση της απόδοσης του έργου μέσω σύγκρισης της πραγματικής προόδου σε σχέση με την προγραμματισμένη πρόοδο από το μοντέλο CPM



Κύκλος ελέγχου έργου (4/5)

- Βήματα

- **Διανομή αναφορών**

- Γνωστοποίηση πληροφοριών σε όλους τους ειδικούς που μετέχουν στο σύστημα διαχείρισης της διαμόρφωσης των παραμέτρων του έργου

- **Επίλυση προβλημάτων**

- Παράγει πολλές εφικτές λύσεις, εναλλακτικές επιλογές και ευκαιρίες που θα πρέπει να διερευνηθούν

- **Λήψη αποφάσεων**

- Ποια διορθωτική πορεία ενεργειών πρέπει να ακολουθηθεί
 - Δέσμευση απαραίτητων πόρων



Κύκλος ελέγχου έργου (5/5)

- Βήματα

- Αναθεώρηση σχεδίου βάσης αναφοράς

- Όταν υπάρχουν αλλαγές στο έργο
 - Πρέπει να αντανακλά το τρέχον εύρος έργου και να ενσωματώνει διορθωτικές ενέργειες

- Έκθεση ολοκλήρωσης

- Τα διδάγματα πρέπει να τεκμηριώνονται σε μια συμφωνημένη μορφή και σε ένα συμφωνημένο χρονικό πλαίσιο και να γνωστοποιούνται στον αρμόδιο για τη βάση δεδομένων εκτιμήσεων και την έκθεση ολοκλήρωσης



Σχέδιο βάσης αναφοράς (1/4)

- Αποτελεί την αφετηρία του κύκλου ελέγχου έργου, καθώς περιγράφει όλα τα θέματα του έργου και τα σχετικά έγγραφα σχεδιασμού και ελέγχου
- Περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο θα επιτευχθούν οι στόχοι του έργου
- Θα πρέπει να είναι κατανοητό και συνεπές έγγραφο διότι καθοδηγεί το έργο σε όλο τον κύκλο της εκτέλεσης και του ελέγχου του



Σχέδιο βάσης αναφοράς (2/4)

- Έγγραφα σχεδιασμού και σχετικά έγγραφα ελέγχου
 - Διαχείριση εύρους έργου
 - Τι θα παράγει ή θα παραδίδει το έργο
 - Τεχνική υποστήριξη (γραφείου σχεδίασης)
 - Ερμηνεία έκθεσης απαιτήσεων πελάτη
 - Διασφάλιση δυνατότητας κατασκευής
 - Συμφωνία λειτουργίας έργου με ανάγκες του πελάτη
 - Διαχείριση χρόνου
 - Σειρά ενεργειών και χρονικό πλαίσιο του εύρους έργου
 - Διαχείριση προμηθειών
 - Σύμφωνα με τις απαιτούμενες προδιαγραφές, το χρονοδιάγραμμα και τον προϋπολογισμό



Σχέδιο βάσης αναφοράς (3/4)

- Έγγραφα σχεδιασμού και σχετικά έγγραφα ελέγχου
 - **Διαχείριση πόρων**
 - Ενοποίηση εκτίμησης πόρων με διαχείριση χρόνου, ώστε να παραχθεί πρόβλεψη πόρων
 - Συνήθως αναφέρεται σε απαιτήσεις από το ανθρώπινο δυναμικό
 - **Διαχείριση κόστους**
 - Καταμερισμός προϋπολογισμών και ταμειακών ροών στα πακέτα εργασιών
 - **Έλεγχος αλλαγών**
 - Αναθεώρηση και έλεγχος εύρους έργου
 - **Διαχείριση ποιότητας**
 - Προσδιορισμός της απαιτούμενης κατάστασης και διασφάλιση ότι το προϊόν θα την κατορθώσει



Σχέδιο βάσης αναφοράς (4/4)

- Έγγραφα σχεδιασμού και σχετικά έγγραφα ελέγχου
 - Διαχείριση επικοινωνίας
 - Διανομή στοιχείων και οδηγιών στα υπεύθυνα μέρη
 - Διαχείριση ανθρώπινων πόρων
 - Καθορισμός του πλαισίου για τους υπεύθυνους παράγοντες
 - Έλεγχος περιβάλλοντος
 - Εξέταση όλων των εσωτερικών θεμάτων που θα μπορούσαν να επηρεάσουν το έργο
 - Διαχείριση θεμάτων
 - Εξέταση όλων των θεμάτων που βρίσκονται εκτός του ελέγχου του διευθυντή έργου και της ομάδας έργου



Παρακολούθηση έργου (συγκέντρωση δεδομένων) (1/3)

- Ενημέρωση του διευθυντή του έργου για την πρόοδο και την κατάσταση του έργου
- Η ακρίβεια των υπολογισμών βασίζεται στην ακρίβεια συγκέντρωσης δεδομένων



Παρακολούθηση έργου (συγκέντρωση δεδομένων) (2/3)

- Βασικά σημεία
 - **Ευθύνη**
 - Το τμήμα που χρησιμοποιεί τις πληροφορίες ορίζεται συνήθως υπεύθυνο για την ενημέρωση
 - **Κρίσιμες δραστηριότητες**
 - **Απλή μορφή αναφοράς**
 - **Γραπτή επικοινωνία**
 - **Μονοσέλιδη αναφορά**



Παρακολούθηση έργου (συγκέντρωση δεδομένων) (3/3)

- Βασικά σημεία
 - **Επικοινωνία ενός στοιχείου**
 - Ξεχωριστή απάντηση σε κάθε ερώτηση
 - **Χρονικό πλαίσιο**
 - Πληροφορίες εκτός χρονοδιαγράμματος δεν έχουν υψηλή αξία
 - **Ακρίβεια**
 - **Ορόσημα**



Μορφή συγκέντρωσης δεδομένων (1/2)

- **Γραμμές**
 - Τα πακέτα εργασιών ή οι δραστηριότητες
- **Στήλες**
 - Χρόνος
 - Κόστος
 - Ποιότητα
 - Προμήθειες
 - Πόροι
 - Άλλα



Μορφή συγκέντρωσης δεδομένων (2/2)

- Σε κάθε κελί
 - Κατάσταση
 - Η πρόοδος τη δεδομένη χρονική στιγμή
 - Τάση
 - Το συμπέρασμα που προκύπτει από προηγούμενες αναφορές κατάστασης
 - Πρόβλεψη
 - Αυτό που ο διευθυντής έργου περιμένει ότι θα συμβεί στο μέλλον



Κατάσταση χρόνου

- **Μπορεί να μετρηθεί με τους εξής τρόπους**
 - Ορόσημο (έναρξη, ενδιάμεσο σημείο, τερματισμός)
 - Ποσοστό ολοκλήρωσης
 - Υπολειπόμενη διάρκεια



Εφαρμογή ελέγχου Έργου (1/3)

- **Επίγνωση**

- Ο ανάδοχος πρέπει να έχει επίγνωση του κόστους που μπορεί να προκαλέσει οποιαδήποτε καθυστέρηση στο έργο

- **Συζήτηση**

- Οποιαδήποτε αλλαγή πρέπει πρώτα να εξετάζεται και να συμφωνείται με τον επικεφαλής του έργου

- **Έλλειψη χρόνου**

- Ανεξάρτητα του εάν ισχύει ή όχι, ο διευθυντής του έργου πρέπει να έχει όλη την απαραίτητη ενημέρωση για την πρόοδο του έργου καθώς και αν υπάρχουν ανάγκες για περισσότερους πόρους



Εφαρμογή ελέγχου Έργου (2/3)

- **Συντονισμός**
 - Μεταξύ των τμημάτων για την αποφυγή επανάληψης των ίδιων εργασιών
- **Προτεραιότητες**
 - Καθορίζονται αποκλειστικά από το διευθυντή του έργου
- **Έγκαιρη απόκριση**
 - Γρήγορη απόκριση σε οποιαδήποτε παρέκκλιση ώστε τα μικρά προβλήματα να μην εξελίσσονται σε τεράστιες καταστροφές



Εφαρμογή ελέγχου Έργου (3/3)

- **Εξαιρέσεις**

- Η αναφορά αποκλίσεων και εξαιρέσεων αποτελεί αποτελεσματική μέθοδο επισήμανσης των προβληματικών σημείων

- **Εκτίμηση**

- Εφαρμογή βαθμού ευελιξίας, διότι το χρονοδιάγραμμα αποτελεί απλώς μια εκτίμηση

- **Σχέδιο βάσης αναφοράς**

- Το πρωτότυπο σχέδιο βάσης αναφοράς πρέπει πάντοτε να αποτελεί οδηγό του έργου για την ολοκλήρωση



Συχνότητα αναφορών

- Η συχνότητα του κύκλου αναφορών πρέπει να αντανακλά τις ανάγκες του έργου
 - **Σύντομες περιόδοι αναφοράς**, όταν υπάρχουν αλλαγές και αβεβαιότητα υψηλού επιπέδου στο έργο (π.χ. έναρξη έργου, θέση σε λειτουργία, κλπ.)
 - **Μεγάλες περιόδοι αναφοράς**, όταν δεν γίνονται σχεδόν καθόλου αλλαγές



Τέλος Υποενότητας 1

Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Πατρών**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο την αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



Σημειώματα

Σημείωμα Ιστορικού Εκδόσεων Έργου

Το παρόν έργο αποτελεί την έκδοση 1.0.

Έχουν προηγηθεί οι κάτωθι εκδόσεις:



Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Πανεπιστήμιο Πατρών, Γρηγόριος Μπεληγιάννης. «Διαχείριση έργων. Εκτέλεση, παρακολούθηση και έλεγχος έργου». Έκδοση: 1.0. Πάτρα 2015. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση:
<https://eclass.upatras.gr/modules/document/document.php?course=DEAPT132>.



Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Μη Εμπορική Χρήση Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Ως **Μη Εμπορική** ορίζεται η χρήση:

- που δεν περιλαμβάνει άμεσο ή έμμεσο οικονομικό όφελος από την χρήση του έργου, για το διανομέα του έργου και αδειοδόχο
- που δεν περιλαμβάνει οικονομική συναλλαγή ως προϋπόθεση για τη χρήση ή πρόσβαση στο έργο
- που δεν προσπορίζει στο διανομέα του έργου και αδειοδόχο έμμεσο οικονομικό όφελος (π.χ. διαφημίσεις) από την προβολή του έργου σε διαδικτυακό τόπο

Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

