

“ VELLUM HORIZONTAL SKILLS”
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΡΓΟΥ

SYLLABUS
Vellum Global Educational Services
Έκδοση 3.3



Πνευματικά Δικαιώματα

Το παρόν έγγραφο αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία της Vellum Global Educational Services και όλα τα δικαιώματα είναι κατοχυρωμένα και προστατευμένα από την Ελληνική και Ευρωπαϊκή νομοθεσία.

Απαγορεύεται η αναπαραγωγή του σχετικού εγγράφου, είτε μέρους είτε όλου, χωρίς την έγγραφη έγκριση της Vellum Global Educational Services. Η διάθεσή του επιτρέπεται μόνο ως αυτούσιου και για ενημερωτικούς σκοπούς.

Αποκήρυξη Ευθυνών

Η Vellum Global Educational Services προετοιμάζοντας το παρόν σχήμα πιστοποίησης και διενεργώντας συστηματικούς ελέγχους ώστε να καλύπτει την εγκυρότητα του περιεχομένου του, καμία ευθύνη ωστόσο δεν φέρει για οποιαδήποτε ζημία προκύψει από την χρήση του παρόντος είτε κατά τμήμα είτε κατά όλο.

Το περιεχόμενο του παρόντος είναι δυνατόν να τροποποιηθεί ή καταργηθεί όποτε κριθεί απαραίτητο και χωρίς προηγούμενη ενημέρωση.

Εξεταστέα Ύλη

Η εξεταστέα ύλη ανακοινώνεται στο δικτυακό τόπο της Vellum Global Educational Services, **www.vellum.org.gr**, ο οποίος είναι και ο μόνος που αναγνωρίζεται από την εταιρεία ως σημείο ενημέρωσης των ενδιαφερομένων.

Περιεχόμενα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	3
1.1 Πιστοποίηση στο Αντικείμενο “ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΡΓΟΥ”	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ	5
2.1 Σκοπός	5
2.2 Ομάδα στόχος	5
2.3 Δομή του πιστοποιητικού	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΕΑΣ ΥΛΗΣ	8
3.1 Αντικείμενα αξιολόγησης και κριτήρια απόδοσης	8
3.2 Περιεχόμενα εξεταστέας ύλης	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΩΝ.....	14

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Πιστοποίηση στο Αντικείμενο “ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΡΓΟΥ”

Ο τομέας Οργάνωσης και Διαχείρισης Έργων θεωρείται ιδιαίτερα αναπτυγμένος και προσελκύει το ενδιαφέρον του ιδιωτικού, δημόσιου τομέα, αλλά και αυτό της ακαδημαϊκής κοινότητας. Απόδειξη αποτελεί η ύπαρξη ιδιαίτερα δραστήριων διεθνών οργανισμών που στοχεύουν στην ανάπτυξη του γνωστικού αντικειμένου της διαχείρισης έργων.

Ως ενδοεπιχειρησιακή λειτουργία, η Οργάνωση και Διαχείριση Έργων, συμβάλει στην τήρηση των προθεσμιών, αλλά και στην υλοποίηση των προδιαγραφών της τεχνικής μελέτης ή της υπογραφείσας σύμβασης. Αλλιώς, η ορθή υλοποίηση ενός έργου συνδέεται άρρηκτα με την επιχειρησιακή στρατηγική και την υλοποίηση των εκάστοτε στόχων που έχουν τεθεί από τη διοίκηση.

Αναφορικά με την οργάνωση που καλείται να επιτελέσει η Διοίκηση μιας επιχείρησης, και ιδιαίτερα μιας μικρομεσαίας (ΜΜΕ), είναι η αντιμετώπιση περιοριστικών παραγόντων όπως το αντικείμενο του έργου (project score), ο διαθέσιμος χρόνος, το ανθρώπινο δυναμικό, ειδικότητες, περιορισμένος προϋπολογισμός - κόστος κ.α..

Οι δειχθέντες ιδιότητες ενός έργου, όπως της προσωρινότητας και μοναδικότητας, συχνά είναι ένα δύσκολο εγχείρημα που απαιτεί ιδιαίτερες ικανότητες από διαφορετικά γνωστικά πεδία. Μάλιστα αυτές οι προϋποθέσεις συχνά έρχονται σε αντίθεση με τη δομή που έχουν οι περισσότερες επιχειρήσεις αφού λειτουργούν με βάση διαδικασίες που έχουν σταθερό και μόνιμο χαρακτήρα, πολλώ δε μάλλον των μικρομεσαίων επιχειρήσεων.

Εκτός των ανωτέρω περιοριστικών παραγόντων, πρόκληση εξίσου σημαντική για το μέγεθος μιας ΜΜΕ, είναι η βελτίωση σε όλους τους παράγοντες που επηρεάζουν την εκτέλεση ενός έργου. Επομένως, ένα έργο πρέπει να διαθέτει μια δέσμη προσεκτικά επιλεγμένων δραστηριοτήτων για τη καλύτερη δυνατή (βέλτιστη) χρήση των πόρων, όπως χρόνος, χρήματα, άνθρωποι, υλικά, μηχανήματα, ενέργεια, χώρος κ.λπ. με απώτερο σκοπό την επίτευξη των προκαθορισμένων στόχων του έργου. Η προσδοκώμενη Ποιότητα, ώστε να μπορεί το προϊόν ή υπηρεσία να ανταγωνιστεί στην αγορά ομοειδών – ομόλογων αγαθών.

Εδώ είναι και η συμβολή του Πιστοποιητικού "ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΡΓΟΥ". Όσοι αναλαμβάνουν υπεύθυνα να συμμετάσχουν στην υλοποίηση ενός έργου, θα πρέπει να είναι σε θέση να εφαρμόσουν ένα σύνολο γνώσεων, εργαλείων και τεχνικών, έτσι ώστε οι δραστηριότητες του έργου να κατευθύνονται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο προς την ικανοποίηση των αναγκών και των προσδοκιών των εμπλεκόμενων στο έργο.

Τα πιστοποιημένα στελέχη που θα πιστοποιηθούν κατά τη σύγχρονη και δοκιμασμένη τεχνογνωσία του "Project Management" θα πρέπει να είναι σε θέση να υλοποιούν τους στόχους του αναληφθέντος έργου. Να κάνουν χρήση πλήρους ανάπτυξης της μεθοδολογίας και των εργαλείων χρήσης, έτσι ώστε να γίνεται άμεσα και αποτελεσματικά η εφαρμογή της θεωρητικής γνώσης.

Να μπορούν να έχουν πλήρη ευθύνη σχεδιασμού, υλοποίησης, ελέγχου και ολοκλήρωσης ενός έργου, που δύναται να γίνει καταλύτης και πολλαπλασιαστής της ανθρώπινης ενέργειας. Έτσι λοιπόν, οι δεξιότητες επί της διοίκησης ενός έργου, να αποτελέσουν βασικό πυλών για τη διαχείριση του ρίσκου, συγκρούσεων και αλλαγών. Θέματα που προφανώς αποκτούν σημαντική αξία στο σύγχρονο πολυδιάστατο περιβάλλον υλοποίησης έργων.

Η εξεταστέα ύλη και οι εξετάσεις διατίθενται στα Ελληνικά, ενώ οι τελικές εξετάσεις είναι σχεδιασμένες ώστε να δίνουν στους υποψήφιους τη δυνατότητα να δείξουν ότι μπορούν να εφαρμόσουν τα αντικείμενα αξιολόγησης που παρουσιάζονται στην εξεταστέα ύλη.

Επίσημες προαπαιτήσεις τις οποίες πρέπει να πληρούν οι υποψήφιοι για να κάνουν αίτηση για το πιστοποιητικό, είναι:

- Η ηλικία των 18 ετών και άνω
- Απόφοιτος/η Υποχρεωτικής εκπαίδευσης (ως ορίζεται από τη Νομοθεσία)

Τα εξεταστικά κέντρα για να διεξάγουν εξετάσεις για το συγκεκριμένο σχήμα πιστοποίησης της Vellum, πρέπει να έχουν τον κατάλληλο εξοπλισμό και το λογισμικό που χρειάζεται για την αξιολόγηση των υποψηφίων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ

2.1 Σκοπός

Σκοπός του πιστοποιητικού είναι να αξιολογήσει τις γνώσεις ενός υποψηφίου σε βασικές έννοιες - αρχές επί της *Οργάνωσης και Διαχείρισης Έργου*, όπως επίσης των αντίστοιχων εννοιών και αρχών της Διαχείρισης Ανθρώπινων Πόρων. Περαιτέρω, οι γνώσεις αναφέρονται στα επιμέρους στάδια της Εκκίνησης και Επιλογής ενός Έργου, του Προγραμματισμού, ενώ προχωρά στην Υλοποίηση και τελική Αξιολόγηση αυτού.

Με άλλα λόγια, επιχειρείται η ενίσχυση των στελεχών οργάνωσης και διαχείρισης έργων στην αγορά εργασίας, μέσα από την πιστοποίηση εξειδικευμένων γνώσεων που εντάσσονται στην πολυδιάστατη έννοια της υλοποίησης των έργων στη σύγχρονη λειτουργία των επιχειρήσεων.

2.2 Ομάδα στόχος

Η πιστοποίηση στην *Οργάνωση και Διαχείριση Έργου* αφορά όλους τους εργαζόμενους των διοικητικών στελεχών που επιλαμβάνονται την υλοποίηση έργων, αλλά και όσους θέλουν να δραστηριοποιηθούν στον κλάδο αυτό. Παρέχει τη δυνατότητα πιστοποίησής τους ανεξαρτήτως αν διαθέτουν πτυχίο πανεπιστημίου ή όχι.

2.3 Δομή του πιστοποιητικού

Το πιστοποιητικό αποτελείται από πέντε ενότητες, βασικές για την σφαιρική αποτύπωση του αντικειμένου της *Οργάνωσης και Διαχείρισης Έργου*. Ο Υποψήφιος για να αποκτήσει το Πιστοποιητικό εξετάζεται σε όλες τις πέντε ενότητες. Οι ενότητες που διατίθενται στο πιστοποιητικό, είναι οι παρακάτω:

Ενότητα εφαρμογής	Κατάσταση	Διάρκεια
1. Βασικές Αρχές Διαχείρισης Έργου	Βασική Ενότητα	45 λεπτά θεωρητική εξέταση
2. Βασικές Αρχές Διαχείρισης Ανθρώπινων Πόρων	Βασική Ενότητα	
3. Εκκίνηση και Επιλογή Έργου	Βασική Ενότητα	
4. Προγραμματισμός Έργου	Βασική Ενότητα	
5. Υλοποίηση και Αξιολόγηση Έργου	Βασική Ενότητα	

Η βάση ερωτήσεων (QDB) αποτελείται από 120 κρυπτογραφημένες με σύγχρονο αλγόριθμο (MD5) ερωτήσεις και πιθανές απαντήσεις (δολώματα).

Το εξεταστικό σύστημα της Vellum ακολουθεί την τυχαία λήψη 30 ερωτήσεων, διαδικτυακά, χωρίς την ενδιάμεση παρεμβολή τρίτου μέρους, και τις ανακατεύει. Από τις 30 αυτές ερωτήσεις, επιλέγει ισόποσα Εύκολες, Μέτριες και Δύσκολες.

Οι εξετάσεις γίνονται στον υπολογιστή με τη μορφή ερωτήσεων πολλαπλών επιλογών.

Για να πάρει το πιστοποιητικό ο υποψήφιος θα πρέπει να επιτύχει στην εξεταστική διαδικασία πιστοποίησης, με ποσοστό επιτυχίας 70%, στο σύνολο των ενοτήτων. Επισημαίνεται πως σε περίπτωση αποτυχίας, ο κάθε υποψήφιος έχει δικαίωμα επανάληψης της εξεταστικής διαδικασίας.

Εξέταση σε Εξεταστικό Κέντρο: Στις περιπτώσεις υποψηφίων με αναπηρία και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, **όπως κάποιες από αυτές αναφέρονται στο Ν.3699/2008 (ΦΕΚ 199Α)**, η εξέταση διεξάγεται κατά περίπτωση όπως περιγράφεται πιο κάτω.

Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει:

1. Να ενημερώσει έγκαιρα το εξεταστικό κέντρο, προκειμένου να προβεί στις απαραίτητες ενέργειες προμήθειας του ειδικού εξοπλισμού που ενδεχομένως χρειαστεί, για τον δεύτερο επιτηρητή που θα πρέπει να ορισθεί, καθώς και για την εύρεση ή τον ορισμό του κα-

τάλληλου ατόμου που θα λειτουργήσει ως βοηθός/γραφέας, ο οποίος δεν θα πρέπει να συμμετείχε σε οποιαδήποτε πιθανή εκπαιδευτική διαδικασία με τον υποψήφιο.

2. Να προσκομίσει βεβαίωση που χορηγείται με γνωμάτευση Υγειονομικής Επιτροπής ή από Κρατικό Νοσηλευτικό Ίδρυμα ή από το αναγνωρισμένο από το Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων Ιατροπαιδαγωγικό Κέντρο, στην οποία πρέπει να αναγράφεται η πάθηση.

Συγκεκριμένα οι εξεταζόμενοι:

α. που έχουν σοβαρά προβλήματα ακοής (κωφοί, βαρήκοοι) σε ποσοστό 67% και πάνω εξετάζονται κανονικά με την παρουσία ατόμου που γνωρίζει τη νοηματική μέθοδο για την παροχή οδηγιών και διευκρινήσεων προς τον εξεταζόμενο.

β. που έχουν αδυναμία αντίληψης των χρωμάτων, όλες οι ερωτήσεις που αφορούν σε χρώματα, αναφέρονται και ονομαστικά στο ζητούμενο χρώμα. Για την ορθή απάντηση στην αντίστοιχη ερώτηση οι εξεταζόμενοι επιτρέπεται να χρησιμοποιήσουν τις ετικέτες των χρωμάτων που εμφανίζονται στα αντίστοιχα μενού.

γ.1 που είναι τυφλοί, σύμφωνα με το ν.958/79 (ΦΕΚ 191 Α) ή έχουν ποσοστό αναπηρίας στην όρασή τους τουλάχιστον 67% ή είναι αμβλύωπες με ποσοστό αναπηρίας στην όρασή τους τουλάχιστον 67%, ή

γ.2 έχουν κινητική αναπηρία τουλάχιστον 67% μόνιμη ή προσωρινή που συνδέεται με τα άνω άκρα, ή

γ.3 πάσχουν από σπαστικότητα των άνω άκρων, ή

γ.4 πάσχουν από κάταγμα ή άλλη προσωρινή βλάβη των άνω άκρων που καθιστά αδύνατη τη χρήση τους για γραφή, ή

γ.5 παρουσιάζουν ειδικές μαθησιακές δυσκολίες όπως δυσλεξία, δυσγραφία, δυσαριθμησία, δυσαναγνωσία, δυσορθρογραφία και

γ.6 παρουσιάζουν το φάσμα αυτισμού,

εξετάζονται με τη βοήθεια βοηθού/γραφέα. Ο βοηθός γραφέας διαβάσει τις ερωτήσεις και πληκτρολογεί τις απαντήσεις του εξεταζόμενου.

Σημείωση: Οι εξεταζόμενοι της περίπτωσης γ.1 αν δεν υπάρχει εγκατεστημένο ειδικό λογισμικό (Screen magnification software) μπορούν να χρησιμοποιήσουν επίσης από τα Βοηθήματα των Windows τον Μεγεθυντικό φακό.

Σε όλους τους εξεταζόμενους παρέχεται επιπλέον χρόνος εξέτασης 30 λεπτών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΕΑΣ ΥΛΗΣ

3.1 Αντικείμενα αξιολόγησης και κριτήρια απόδοσης

Ακολουθούν λεπτομέρειες για τις εξεταζόμενες ενότητες. Για κάθε ενότητα, προσδιορίζονται τα σχετικά Αντικείμενα αξιολόγησης που οι υποψήφιοι πρέπει να επιδείξουν για να επιτύχουν σε κάθε ενότητα.

Για να προετοιμαστούν πλήρως για τις εξετάσεις, οι υποψήφιοι πρέπει να μπορούν να ικανοποιήσουν όλα τα Αντικείμενα Αξιολόγησης, ενώ κατά την εξεταστική διαδικασία μπορεί να μην εξεταστούν απευθείας σε όλα τα Αντικείμενα Αξιολόγησης.

Οι υποψήφιοι πρέπει να έχουν βασικές γνώσεις χειρισμού του πληκτρολογίου και του ποιντικού του υπολογιστή, καθώς η εξεταστική διαδικασία διεξάγεται με τη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή.

Σημαντική σημείωση: Όπως περιγράφεται στην αρχή των ξεχωριστών ενοτήτων, από τους υποψηφίους ζητείται να γνωρίζουν όλα τα αντικείμενα αξιολόγησης της εξεταστέας ύλης, προκειμένου να αξιολογηθούν σε μία εξεταστική ώρα, στις ενότητες εφαρμογής.

3.2 Περιεχόμενα εξεταστέας ύλης

Ενότητα 1^η: ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΡΓΟΥ

Στην εισαγωγική αυτή ενότητα εξετάζονται τα βασικά θέματα σχετικά με την έννοια του έργου και της διαχείρισης αυτού, καθώς επίσης το ρόλο, τις ικανότητες και τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει ο εκάστοτε διαχειριστής ενός έργου. Πρόσθετες γνώσεις που θα πρέπει να αποδείξουν πως είναι ικανοί να διαχειριστούν, είναι τα χαρακτηριστικά των έργων και τις βασικές έννοιες διαχείρισής τους, την αναγκαιότητα καθορισμού ξεκάθαρων στόχων για τον προγραμματισμό και την εκτέλεσή τους, τις φάσεις του κύκλου ζωής τους, τις οπτικές γωνίες διαχείρισης και τα στάδια διαχείρισής τους. Επίσης, τα οργανωτικά θέματα που συνδέονται με τη διαχείρισή τους, τα εμπλεκόμενα μέρη, τους τομείς ευθύνης, τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει και τις δεξιότητες που οφείλει να διαθέτουν οι διαχειριστές υλοποίησης των έργων. Συγκεκριμένα:

Αντικείμενα Αξιολόγησης
1.1 Εισαγωγικές Έννοιες και Ορισμοί (γλωσσάριο)
1.2 Το Έργο. Ανάλυση σε οπτικές γωνίες διαχείρισης, Εμπλεκόμενα Μέρη
1.3 Φάσεις του έργου. Ανάλυση Κύκλου ζωής
1.4 Οργάνωση του έργου. Οργανωτικές δομές και απεικόνιση με οργανογράμματα
1.5 Διαχείριση έργου. Στόχοι της διαχείρισης. Κριτήρια επιτυχίας και επίτευξη στόχων έργου Διαχειριστής έργου. Ρόλοι και καθήκοντα

Ενότητα 2^η: ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ

Σε αυτή την ενότητα αναφέρονται οι έννοιες και ο ρόλος αναφορικά με τη διοίκηση των ανθρωπίνων πόρων, διακρίνοντας τα κοινά σημεία αλλά και τις διαφορές μεταξύ ηγεσίας και διοίκησης. Περαιτέρω, αναγνωρίζοντας τους τύπους ηγεσίας ως προς τη συμπεριφορά ενός διοικητικού στελέχους, κατανοούν την έννοια της εξουσίας και της συνεπαγόμενης ευθύνης, ενώ εξοικειώνονται με τις μεθόδους - στρατηγικές στη διαχείριση των ομάδων έργου και την αξιολόγηση του ανθρώπινου δυναμικού.

Μετά το τέλος της ενότητας οι καταρτιζόμενοι θα είναι σε θέση να επιδείξουν την ικανότητά τους σε: σε βασικές έννοιες στη διαχείριση ανθρώπινων πόρων, σε θέματα που πρέπει να λαμβάνει υπόψη ο διαχειριστής για τη στελέχωση του έργου, στις μεθόδους διαχείρισης των μελών της Ομάδας Έργου. Συγκεκριμένα, τη στελέχωση, εκπαίδευση και αξιολόγηση, τα χαρακτηριστικά της ηγετικής συμπεριφοράς του διαχειριστή έργου, τα είδη και τις φάσεις οργάνωσης των εργασιακών ομάδων, τις ανάγκες και τους παράγοντες παρακίνησης (κίνητρα) των μελών της Ομάδας Έργου, τα στάδια δημιουργίας όπως και τη δυναμική των Ομάδων Έργου.

Αντικείμενα αξιολόγησης
2.1 Εισαγωγικές έννοιες
2.2 Ηγεσία και Διοίκηση, Πίνακας τύπων διοικητικής συμπεριφοράς, Βασικές θεωρίες και τυπολογία. Κοινά σημεία και διαφορές
2.3 Διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού. Εξουσία και Ευθύνη. Ανάθεση εργασιών. Διαχείριση αλλαγών
2.4 Ανάγκες και κίνητρα εργαζομένων. Ομάδες Έργου, είδη και δυναμική
2.5 Θεωρία αναγκών και κινήτρων της ανθρώπινης συμπεριφοράς - Maslow & Herzberg. Παρακίνηση και Αξιολόγηση

Ενότητα 3^η: ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΡΓΟΥ

Το περιεχόμενο της συγκεκριμένης ενότητας επικεντρώνεται στο περιεχόμενο των εγγράφων για τις απαιτήσεις και τον ορισμό ενός έργου, τις φάσεις για την ολοκλήρωση της λύσης και του προκαταρκτικού σχεδίου του έργου, το περιεχόμενο της πρότασης του διαχειριστή έργου για την έγκριση του έργου, τα κριτήρια χρηματοοικονομικής αξιολόγησης και επιλογής ενός σχεδίου έργου, καθώς και τη διατύπωση των βημάτων κατανόησης της ανάγκης επιλογής του έργου.

Οι δεξιότητες που εξετάζονται σε αυτήν την ενότητα οι υποψήφιοι είναι ότι: κατανοούν πως καθορίζεται η εκκίνηση ενός έργου και τι απαιτείται για την επιλογή του, αναγνωρίζουν τα απαιτούμενα έγγραφα τεκμηρίωσης για την εκκίνηση ενός έργου και τι πρέπει αυτά να περιλαμβάνουν, κατανοούν τον τρόπο αξιολόγησης σχεδίου έργου(-ων) χρησιμοποιώντας χρηματοοικονομικά κριτήρια και ποσοτικές παραμέτρους.

Αντικείμενα αξιολόγησης

3.1 Η Φάση Εκκίνησης ενός έργου. Στάδια και ενδιάμεσα βήματα. Βασικά έγγραφα για την εκκίνηση ενός έργου και περιεχόμενα

3.2 Μεθοδολογία και κριτήρια για την επιλογή ενός έργου. Αυτονομία και εξαρτήσεις για την επιλογή ενός έργου. Ανάλυση αυτονομίας και λειτουργικότητας έργου

3.3 Αξιολόγηση και επιλογή σχεδίου(ων) έργου με Χρηματοοικονομικά κριτήρια. Μέθοδοι Καθαρής Παρούσης Αξίας, Ισοδύναμης Ετήσιας Αξίας, Λόγου Ωφελειών προς Δαπάνες, Περίοδος Αποπληρωμής

3.4 Αξιολόγηση και επιλογή σχεδίου έργου βάσει ποσοτικών παραμέτρων. Μέθοδος Συντελεστών βαθμολόγησης. Μέθοδος κέντρου βαρύτητας. Μέθοδος Εξισορρόπησης

Ενότητα 4^η: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ

Στην ενότητα αυτή σε επίπεδο γνώσεων/δεξιοτήτων, οι υποψήφιοι θα πρέπει να γνωρίζουν τις μεθόδους οργανωτικής απεικόνισης ενός έργου και τα χαρακτηριστικά τους. Επίσης, θα πρέπει να αναγνωρίζουν τα είδη των σχέσεων μεταξύ δύο ή περισσότερων ενεργειών ενός έργου και να τις αναπαράγουν σχεδιαστικά, σε συνδυασμό με τα βασικά χαρακτηριστικά και τα παραγόμενα στοιχεία από τις μεθόδους χρονοπρογραμματισμού (PM και PERT) σε ένα δίκτυο ενεργειών.

Να αναγνωρίζουν επίσης τα είδη των απαιτούμενων πόρων για την ολοκλήρωση ενός έργου, τον τρόπο διαμόρφωσης του προϋπολογισμού ενός έργου με βάση τα απαιτούμενα μέσα παραγωγής, ανά ενέργεια ή/και φάση του έργου, και να απεικονίζουν την απασχόληση των πόρων και τις προκύπτουσες χρηματοροές ανά εργασία ή/και φάση του έργου.

Η ενότητα αυτή αφορά στην κατανόηση των βασικών εννοιών σχετικά με την οργανωτική απεικόνιση και την εκτίμηση του χρόνου περάτωσης ενός έργου, αναλύοντας οργανωτικά ένα έργο βάσει της ιεραρχίας των ενεργειών (WBS) ή άλλων ιεραρχικών και γραμμικών δομών οργάνωσης των ενεργειών ενός έργου (OBS). Επίσης, την αναγνώριση των μέσων παραγωγής, των πόρων και τα βασικά στοιχεία κόστους ενός έργου και πως αυτά υπολογίζονται, αντιλαμβάνονται τις επιπτώσεις έλλειψης πόρων στο χρόνο ολοκλήρωσης ενός έργου και να προβαίνουν σε τεχνικές εξομάλυνσης και εξισορρόπησης της χρήσης τους.

Αντικείμενα αξιολόγησης
4.1. Εισαγωγή στον Προγραμματισμό ενός Έργου
4.2. Ανάλυση του Έργου. Ομαδοποίηση ενεργειών. Οργανωτική απεικόνιση έργου (WBS, OBS)
4.3. Χρονικός Προγραμματισμός. Ανάλυση δικτύου ενεργειών. Μέθοδοι κρίσιμης διαδρομής CPM. Ραβδόγραμμα Gantt
4.4. Χρονικός Προγραμματισμός. Αβεβαιότητα χρόνου. "Συνδυασμός χρόνων υλοποίησης. Μέθοδος αξιολόγησης και παρακολούθησης έργου PERT. Διάγραμμα PERT
4.5. Ανάλυση Προϋπολογισμού έργου Πόροι και κατ αποκοπή κόστος. Ανάθεση πόρων και κόστους σε ενέργειες. Ομαδοποίηση πόρων και κόστους (RBS, CBS)
4.6. Οικονομικός προγραμματισμός βάσει της διαθεσιμότητας πόρων. Τεχνικές ανάθεσης πόρων. Εξομάλυνση και εξισορρόπηση πόρων

Ενότητα 5^η: ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΡΓΟΥ

Η πέμπτη ενότητα αφορά το ρόλο της επικοινωνίας και ανταλλαγής πληροφοριών στην πρόοδο και την απρόσκοπτη ολοκλήρωση ενός έργου, καθώς επίσης, τον εντοπισμό των κατάλληλων δεικτών αξιολόγησης, τη μέθοδο Earned Value Analysis για τον έλεγχο της προόδου και τον εντοπισμό αποκλίσεων κατά τη διάρκεια εκτέλεσης ενός έργου όσο και απολογιστικά μετά τη λήξη αυτού.

Σε επίπεδο γνώσεων οι υποψήφιοι θα πρέπει να γνωρίζουν τον τρόπο ενημέρωσης και επικοινωνίας μεταξύ των ομάδων έργου σχετικά με την πρόοδο ενός έργου, να προσδιορίζουν τους δείκτες χρονικής και οικονομικής αξιολόγησης ενός έργου, να διακρίνουν τα χρονικά και οικονομικά στοιχεία για τον υπολογισμό των δεικτών αξιολόγησης ενός έργου, καθώς και να γνωρίζουν τον τρόπο που εφαρμόζεται η μέθοδος Earned Value για τον έλεγχο τυχόν αποκλίσεων κατά τη φάση υλοποίησης ενός έργου.

Αντικείμενα Αξιολόγησης

5.1 Ενημέρωση έργου. Διαχείριση επικοινωνίας μεταξύ εμπλεκόμενων μερών

5.2 Εισαγωγή πραγματικών δεδομένων χρόνου και κόστους

5.3 Πρόοδος και Έλεγχος αποκλίσεων έργου. Χρονικοί και οικονομικοί δείκτες αξιολόγησης. Απορρόφηση προϋπολογισμού, υπερβάσεις και υστερήσεις. Μέθοδος Δε-δουλευμένης Αξίας - Earned Value Analysis

5.4 Αποτελεσματικές μέθοδοι αρχειοθέτησης και ανασκόπησης της πορείας υλοποίησης του έργου

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Δημητριάδης Α. “Διοίκηση – Διαχείριση Έργου”, (2009), Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, Έκδοση 4η

Εμίρης Δ, (2006) Οδηγός Βασικών Γνώσεων στη Διοίκηση Έργων (A guide to the Project Management, Body of Knowledge (PMBOK), Εκδόσεις Παπασωτηρίου, Αθήνα.

Θεοφάνης Κ. Γιώτης “Η Επιστήμη για το πώς Κάνουμε Πράγματα!”

Πολύζος, Σ. (2004) Διοίκηση & Διαχείριση των έργων - Μέθοδοι και τεχνικές, τόμος Ι, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα

Υψηλάντης, Π.Γ., Συρακούλης, Κ.Ι. (2005), Project Management: Η Ελληνική Εμπειρία, Προπομπός, Αθήνα.

Αρθρογραφία

Κηρυττόπουλος, Κ., Διαμάντας, Β. (2005), “Οι Κίνδυνοι και η Διαχείρισή τους στην Εκτέλεση των Έργων”, Δελτίο Πανελληνίου Συλλόγου Διπλωματούχων Μηχανολόγων Ηλεκτρολόγων, τεύχος: 378, σελ. 56-65.

Παντουβάκης, Π.Μ, (2003), “Θεωρία και Πράξη στη Διαχείριση Έργου (Project Management)”, Τεχνικά Χρονικά, Νοέμβριος – Δεκέμβριος 2003.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΩΝ

Ο παρακάτω πίνακας περιέχει το ιστορικό αναθεωρήσεων του παρόντος Syllabus.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΣΧΟΛΙΑ
23/12/2019	Διόρθωση Προαπ/μενων καθώς η προηγούμενη καταγραφή ήταν λανθασμένη εκ παραδρομής
11/08/2020	Αφαίρεση ,διόρθ., τροπ/ση σε όλο το έγγραφο, σε ό,τι παραπέμπει σε «εκπαίδευση»
11/07/2022	Κωδικοποίηση εγγράφου, διόρθωση στη χρήση της λέξης «δεξιότητα» και στήλη με αποκτ/νες δεξ.
27/07/2022	διόρθωση της λέξης «μαθητές» σε εξεταζόμενοι, προσθήκη στα προαπαιτούμενα της βασικής εκπ/σης.
17/10/22	στα προαπαιτούμενα αφαίρεση του σεμιναρίου & επαγγ. εμπ.