

Μάθημα

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Ακαδημαϊκό έτος 2023 - 2024

8ο εξάμηνο

Τρίτη & Τετάρτη 14:00 - 16:00 (διαλέξεις-ασκήσεις)

Τετάρτη 9:00 - 13:00 (εργαστήριο)

Διδάσκων : Αθανάσιος Χασιακός (email: a.chassiakos@upatras.gr)

Βοηθήματα : Επιλογή βιβλίου εμπορίου "Διαχείριση Έργων",
σημειώσεις & πρόσθετο υλικό στην ηλεκτρονική πλατφόρμα "eclass"

Ωρες υποδοχής : Τρίτη & Πέμπτη 12:00-14:00

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΕΝΟΤΗΤΑ	ΘΕΜΑ
	Εισαγωγή
1η	Προγραμματισμός και έλεγχος προόδου έργων
	Ανάλυση δομής έργου, σχεδιασμός και οργάνωση υλοποίησης
	Εκτίμηση χρόνου και κόστους εργασιών
	Χρονικός προγραμματισμός έργου
	Προγραμματισμός διάθεσης των μέσων παραγωγής
	Οικονομικός προγραμματισμός έργων
	Παρακολούθηση κι έλεγχος υλοποίησης έργων
2η	Οικονομική αξιολόγηση έργων και επενδύσεων
	Οικονομικές έννοιες, μέθοδοι αξιολόγησης επενδύσεων, οικονομική αξιολόγηση εναλλακτικών λύσεων
	Ανάλυση αντικατάστασης εξοπλισμού, βέλτιστη περίοδος χρήσης μηχανημάτων
	Επιλογή και οικονομική αξιολόγηση δημόσιων έργων
	Επιρροή πληθωρισμού και φορολογίας στις οικονομικές αποφάσεις
	Ανάλυση ευαισθησίας αποφάσεων
3η	Άλλα θέματα διαχείρισης έργων
	Μέθοδοι βελτιστοποίησης και εφαρμογές στη διαχείριση έργων
	Διαχείριση κινδύνων στα τεχνικά έργα
	Εφαρμογές τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών (MsProject, BIM software)

Δράσεις στο πλαίσιο του μαθήματος

Στο πλαίσιο του μαθήματος θα διεξαχθούν:

- Διαλέξεις – παρουσιάσεις των επιμέρους περιεχομένων θεμάτων
- Ασκήσεις αυτοαξιολόγησης στην αίθουσα
- Εργασίες για το σπίτι
- Εργαστήριο BIM
- Εκπαιδευτικά παιχνίδια
- Παρουσίαση έργων με εικονική περιήγηση
- Ολοκληρωμένη σχεδίαση έργου (capstone project)
- Σεμινάρια με θέματα τεχνικής και διοικητικής φύσεως από εξωτερικούς ομιλητές
- Εξετάσεις προόδου και τελική

Εργασίες μαθήματος

Θα δίνονται εργασίες για εκπόνηση στο σπίτι. Οι εργασίες θα υλοποιούνται ατομικά και θα υποβάλλονται ηλεκτρονικά σε σχετικό σύνδεσμο στο eclass του μαθήματος.

Εργαστήριο BIM

Στο πλαίσιο του μαθήματος θα διεξαχθεί εργαστήριο για τη χρήση λογισμικού σχετικά με τη διαχείριση έργων μέσω τεχνολογιών μοντελοποίησης πληροφοριών κτιρίου (Building Information Modeling – λογισμικό Autodesk Revit). Η διεξαγωγή του εργαστηρίου θα οδηγήσει στην εκπόνηση και υποβολή σχετικού θέματος.

Αξιολόγηση μαθήματος - Βαθμολογία

Η βαθμολογία του μαθήματος προκύπτει με βάση την ακόλουθη κατανομή:

(α) Εξετάσεις μαθήματος: 80%

(β) Θέμα εργαστηρίου: 20%

Η διαδικασία αξιολόγησης του μαθήματος, αναφορικά με την εξέταση, περιλαμβάνει δύο εξετάσεις προόδου και την τελική εξέταση. Η συμμετοχή στις προόδους δεν είναι υποχρεωτική αλλά η επιτυχής συμμετοχή σε αυτές οδηγεί σε απαλλαγή της υποχρέωσης συμμετοχής στην τελική εξέταση. Συγκεκριμένα, η βαθμολογία της εξέτασης προκύπτει με τον ακόλουθο αλγόριθμο:

<u>Συμμετοχή και στις δύο προόδους με Μ.Ο. $\geq 5,0$</u> Μη υποχρέωση συμμετοχής στην τελική εξέταση Τελικός βαθμός εξέτασης μαθήματος: $B = 100\% \times \text{Μ.Ο. Προόδων}$	<u>Συμμετοχή και στις δύο προόδους με Μ.Ο. $< 5,0$</u> Υποχρέωση συμμετοχής στην τελική εξέταση Τελικός βαθμός εξέτασης μαθήματος: $B = 50\% \times \text{Μ.Ο. Προόδων} + 50\% \times \text{Τελική εξέταση}$
<u>Συμμετοχή σε μια πρόοδο (ανεξαρτήτως βαθμού)</u> Υποχρέωση συμμετοχής στην τελική εξέταση Τελικός βαθμός εξέτασης μαθήματος: $B = 25\% \times \text{Πρόοδος} + 75\% \times \text{Τελική εξέταση}$	<u>Μη συμμετοχή σε προόδους</u> Υποχρέωση συμμετοχής στην τελική εξέταση Τελικός βαθμός εξέτασης μαθήματος: $B = 100\% \times \text{Τελική εξέταση}$

Λοιπές πληροφορίες

Αναλυτικότερες πληροφορίες για τη δομή του μαθήματος εμφανίζονται στο Περίγραμμα Μαθήματος (σελ. 151) που μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα:

<https://www.civil.upatras.gr/index.php/odhgos/>

Πληροφορίες και πρόσθετο υλικό για το μάθημα υπάρχουν πλατφόρμα eclass του μαθήματος

<https://eclass.upatras.gr/modules/document/?course=CIV1529>