



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

**ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ
ΜΟΝΑΔΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ**

Ταχ. Δ/ση: Αγ. Σπυρίδωνος, 122 43 ΑΙΓΑΛΕΩ
Τηλέφωνο : 210 5387277
E-mail : elke@uniwa.gr

Ημερομηνία: 01.07.2021
Αριθμ. Πρωτοκ.: 19981

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ
ΓΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗ ΑΙΤΗΣΕΩΝ ΥΠΟΨΗΦΙΟΤΗΤΑΣ
ΑΠΟ ΝΕΟΥΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ ΚΑΤΟΧΟΥΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟΥ, ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ
ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ
«ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ ΣΕ ΝΕΟΥΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ
ΚΑΤΟΧΟΥΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟΥ 2021-2022 ΣΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ»

Ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, στο πλαίσιο υλοποίησης της Πράξης «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού 2021-2022 στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής», με κωδικό ΟΠΣ 5127049 της ΕΥΔ του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» (αρ. πρωτ. Πρόσκλησης 1504/18.03.2019, κωδ. ΕΔΒΜ96, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει), η οποία συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο), με χρονική διάρκεια πράξης από 01/10/2021 έως 30/09/2022 και Επιστημονικά Υπεύθυνη την Καθηγήτρια κα Λυκερίδου Αικατερίνη, κατ' εφαρμογή της υπ' αριθμ. 27/29.06.2021 απόφασης της Συνεδρίασης της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης του Ε.Λ.Κ.Ε. του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, προσκαλεί Νέους Επιστήμονες κατόχους Διδακτορικού Διπλώματος Ειδίκευσης, να εκδηλώσουν ενδιαφέρον για την παροχή διδακτικού έργου στο ακαδημαϊκό έτος 2021-2022, σε μία από τις θέσεις των προπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, όπως αυτές



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



έχουν εγκριθεί από τη Σύγκλητο του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και αναλυτικά περιγράφονται στον Πίνακα Μαθημάτων και στο Παράρτημα της παρούσας πρόσκλησης.

Οι ενδιαφερόμενοι/ες Νέοι/ες Επιστήμονες, κάτοχοι Διδακτορικού Διπλώματος Ειδίκευσης καλούνται να υποβάλλουν Αίτηση Υποψηφιότητας για τις θέσεις που προκηρύσσονται ανά Επιστημονικό Πεδίο, προκειμένου να διδάξουν τα μαθήματα της εκάστοτε θέσης του Επιστημονικού Πεδίου, των προπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών των Τμημάτων του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, για το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022.

Διευκρινίζεται ότι κάθε ωφελούμενος οφείλει να διδάξει όλα τα μαθήματα που έχουν οριστεί στη συγκεκριμένη Θέση του επιστημονικού πεδίου (στήλη 2 του πίνακα μαθημάτων ανά επιστημονικό πεδίο).

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Οι ενδιαφερόμενοι/ες θα αξιολογηθούν σύμφωνα με τα παρακάτω κριτήρια.

Κριτήρια Αποκλεισμού		Απάντηση
1	Λήψη διδακτορικού τίτλου που να εμπίπτει στο επιστημονικό πεδίο της θέσης μετά την 01.01.2011 (ημερομηνία επιτυχούς υποστήριξης)	ΝΑΙ/ΟΧΙ
2	Αναγνώριση διδακτορικού τίτλου από τον ΔΟΑΤΑΠ (σε περίπτωση απόκτησης τίτλου από Ίδρυμα του εξωτερικού)	ΝΑΙ/ΟΧΙ
3	Υποβολή σχεδιαγράμματος διδασκαλίας για όλα τα μαθήματα του Επιστημονικού Πεδίου της θέσης για την οποία αιτείται ο υποψήφιος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κριτήρια Αξιολόγησης		Μονάδες Βαθμολόγησης
1. Σχεδιάγραμμα Διδασκαλίας όλων των μαθημάτων της Θέσης (ανά επιστημονικό πεδίο), το οποίο αναλύεται στα ακόλουθα:		
1.α	Συνάφεια με την περιγραφή του συνόλου των μαθημάτων της Θέσης (ανά Επιστημονικό Πεδίο)	0-30
1.β	Αξιοποίηση καινοτόμων μεθοδολογιών / θεωριών & βιβλιογραφίας	0-10



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



1.γ	Δομή, οργάνωση, κατανομή ύλης	0-10
Συνολική Βαθμολογία Κριτηρίου 1		0-50
2. Βιογραφικό σημείωμα υποψηφίου-υποψήφιας, το οποίο αναλύεται στα ακόλουθα:		
2.α	Δημοσιεύσεις / Ανακοινώσεις σε συνέδρια (βλ. Σημείωση 1)	0-20
2.β	Μεταδιδακτορική έρευνα / εμπειρία (1 μονάδα ανά έτος μέχρι τα 10) (βλ. Σημείωση 2)	0-10
2.γ	Συνάφεια διδακτορικής διατριβής και δημοσιευμένου έργου	0-20
Συνολική Βαθμολογία Κριτηρίου 2		0-50
Συνολική Βαθμολογία Κριτηρίου 1&2		0-100
Συνολική Βαθμολογία μετά την προσαύξηση 20% εφόσον ο υποψήφιος δεν έχει επιλεγεί σε άλλο πρόγραμμα Απόκτησης Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας, στο πλαίσιο των προηγούμενων προσκλήσεων ΕΔΒΜ20, ΕΔΒΜ45, ΕΔΒΜ82 και ΕΔΒΜ96 του ΕΠ ΑΝΑΔΕΔΒΜ 2014-2020		0-120

Διευκρινίζεται ότι η μη κάλυψη από κάποιον υποψήφιο των παραπάνω κριτηρίων αποκλεισμού 1 έως και 3, αποτελεί λόγο απόρριψης της υποψηφιότητας αυτής, χωρίς την περαιτέρω αξιολόγησή της.

Σημείωση 1:

Υπολογίζονται ως συνδυασμός των ακολούθων Α και Β:

Α) μέχρι 5 επιστημονικές δημοσιεύσεις/ανακοινώσεις σε συνέδρια: έως 5 μονάδες
για >5 και ≤10 επιστημονικές δημοσιεύσεις/ανακοινώσεις σε συνέδρια: έως 10 μονάδες
για >10 σε επιστημονικές δημοσιεύσεις/ανακοινώσεις σε συνέδρια: έως 20 μονάδες

Β) για τις επιστημονικές δημοσιεύσεις/ανακοινώσεις σε συνέδρια ισχύουν οι συντελεστές βαρύτητας:

Q1 (λίστα Scimago): πολλαπλασιαστής 1,0

Q2 (λίστα Scimago): πολλαπλασιαστής 0,8

Q3 (λίστα Scimago): πολλαπλασιαστής 0,6

Q4 (λίστα Scimago): πολλαπλασιαστής 0,4



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Λοιπές επιστημονικές δημοσιεύσεις/ανακοινώσεις σε συνέδρια, εκτός της λίστας Scimago, πολλαπλασιαστής 0,2.

Σημείωση 2:

Η Μεταδιδακτορική έρευνα / εμπειρία αποδεικνύεται με βεβαίωση προϋπηρεσίας από τον Φορέα.

Η επιλογή των υποψηφίων της παραπάνω πρόσκλησης θα γίνει από τις Συνελεύσεις των Τμημάτων του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, κατόπιν εισήγησης της Επιτροπής Αξιολόγησης. Η Επιτροπή Αξιολόγησης, ορίζεται με πρόταση της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος από την Επιτροπή Ερευνών και Διαχείρισης του ΕΛΚΕ του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής. Οι Επιτροπές Αξιολόγησης, θα καταρτίσουν πίνακα συγκριτικής αξιολογικής κατάταξης των υποψηφίων (ανά Τμήμα) και τα αποτελέσματα της διαδικασίας θα εγκριθούν - επικυρωθούν σε συνεδρίαση της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης του ΕΛΚΕ του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.

Μετά την αξιολόγηση, θα καταρτιστεί πίνακας κατάταξης των υποψηφίων, στον οποίο δεν θα περιλαμβάνονται τυχόν αποκλεισθέντες. Οι πίνακες με τις μονάδες βαθμολόγησης των υποψηφίων στα παραπάνω κριτήρια και με αναφορά στους αριθμούς πρωτοκόλλων των αιτήσεών τους, θα αναρτώνται στον ιστότοπο ΔΙΑΥΓΕΙΑ, καθώς και στην ιστοσελίδα της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης του ΕΛΚΕ του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής. Όλοι/ες οι υποψήφιοι/ες έχουν δικαίωμα πρόσβασης στα έγγραφά τους καθώς και σε αυτά των συνυποψηφίων τους κατόπιν γραπτής τους αίτησης και υπό τις προϋποθέσεις άρθρου 5 του Ν.2690/1999, του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και του Ν. 2472/1997. Ειδικότερα, όταν στα αιτούμενα στοιχεία περιλαμβάνονται και ειδικές κατηγορίες δεδομένων, αυτά χορηγούνται μόνο υπό τις προϋποθέσεις του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων και των λοιπών ισχυουσών διατάξεων. Ο/Η υποψήφιος/α, που επιθυμεί να υποβάλει ένσταση σχετικά με το αποτέλεσμα (απόφαση αποδοχής-έγκρισης αποτελεσμάτων), δικαιούται να προσφύγει ενώπιον της Επιτροπής Ενστάσεων εντός πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την ανακοίνωση των αποτελεσμάτων στον ιστότοπο «ΔΙΑΥΓΕΙΑ».

Οι προσωρινοί πίνακες καθίστανται αυτοδικαίως οριστικοί, χωρίς να απαιτείται η έκδοση απόφασης της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης του ΕΛΚΕ σε περίπτωση άπρακτης παρόδου της προθεσμίας υποβολής των ενστάσεων.

Σε περίπτωση υποβολής ενστάσεων, οι οριστικοί πίνακες αξιολόγησης (μετά την εξέταση των ενστάσεων) θα αναρτηθούν επίσης στον ιστότοπο «ΔΙΑΥΓΕΙΑ», καθώς και



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



στην οικεία ιστοσελίδα της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης του ΕΛΚΕ του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.

Ο/Η υποψήφιος/α με τη μεγαλύτερη βαθμολογία θα είναι εκείνος/η που θα επιλεγεί. Σε περίπτωση κωλύματος αυτού/ης δίνεται η δυνατότητα επιλογής των επόμενων υποψηφίων ως την εξάντληση της σειράς κατάταξης.

Σε περίπτωση ισοβαθμίας υποψηφίων θα πραγματοποιηθεί δημόσια κλήρωση η οποία διενεργείται πριν την κατάρτιση των οριστικών πινάκων.

Οι ενδιαφερόμενοι οφείλουν να δείξουν εύλογο ενδιαφέρον, παρακολουθώντας στην ηλεκτρονική διαδρομή ανάρτησης της παρούσας πρόσκλησης, αν έχουν αναρτηθεί τα αποτελέσματα της αξιολόγησης (απόφαση της Επιτροπής Ερευνών).

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. Δικαίωμα Υποβολής Υποψηφιότητας έχει κάθε φυσικό πρόσωπο από την ημεδαπή ή την αλλοδαπή το οποίο:

- ✓ Είναι κάτοχος διδακτορικού διπλώματος, το αντικείμενο του οποίου είναι συναφές με τη θέση/επιστημονικό πεδίο που αφορά η αίτησή του.
- ✓ Έχει λάβει το διδακτορικό του τίτλο (ημερομηνία επιτυχούς υποστήριξης) μετά την 01.01.2011.
- ✓ Δεν κατέχει θέση μέλους ΔΕΠ/ΕΠ, ΕΕΠ, ΕΔΙΠ, ΕΤΕΠ των ΑΕΙ ή συμβασιούχου διδάσκοντα του Π.Δ. 407/80 ή συμβασιούχου Επιστημονικού Συνεργάτη Τ.Ε.Ι. ή συμβασιούχου Εργαστηριακού Συνεργάτη Τ.Ε.Ι. στην Ελλάδα ή στην αλλοδαπή.
- ✓ Δεν κατέχει θέση διοικητικού προσωπικού στο Ίδρυμα.
- ✓ Δεν κατέχει θέση συμβασιούχου πανεπιστημιακού υποτρόφου του έκτου εδαφίου της παρ. 6 του άρθρου 29 του Ν. 4009/2011, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, του οικείου Τμήματος πέραν της σύμβασης που θα συνάψει στο πλαίσιο της παρούσας Δράσης.
- ✓ Δεν κατέχει θέση Ερευνητή / Ειδικού Λειτουργικού Επιστήμονα σε ερευνητικά κέντρα της Ελλάδας ή της αλλοδαπής.

2. Οι υποψήφιοι/ες που θα επιλεγθούν θα απασχοληθούν στο Ίδρυμα ως Πανεπιστημιακοί Υπότροφοι βάσει των προβλέψεων των κειμένων διατάξεων και συγκεκριμένα του έκτου της παρ. 6 του άρθρου 29 του ν. 4009/2011, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει. Το



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



αντικείμενο της σύμβασης που θα υπογραφεί μεταξύ της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης του ΕΛΚΕ Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και του διδάκτορα αφορά αποκλειστικά στην αυτοδύναμη διδασκαλία των ανατιθέμενων μαθημάτων. Με τον όρο «αυτοδύναμη διδασκαλία» νοείται όχι μόνο η φυσική πράξη της διδασκαλίας (παραδόσεις/διαλέξεις), αλλά και οι ενδογενώς συνδεόμενες με αυτήν ενέργειες όπως η παρακολούθηση/υποστήριξη των φοιτητών, η αξιολόγησή τους στο σύνολο των εξεταστικών περιόδων, η ενδεχόμενη ανάγκη παραγωγής εκπαιδευτικού υλικού, κλπ.

3. Η διεξαγωγή εξετάσεων και η τελική βαθμολόγηση των φοιτητών κατά την Εξεταστική Περίοδο του Σεπτεμβρίου περιλαμβάνεται στις υποχρεώσεις και ευθύνες του ωφελούμενου ανεξαρτήτως της διάρκειας ή της μορφής της σύμβασης.
4. Κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους κάθε ωφελούμενος μπορεί να διδάξει μαθήματα σε ένα (1) Ίδρυμα και αποκλειστικά σε μόνο ένα (1) Τμήμα.
5. Σε περίπτωση επιλογής ωφελούμενου ο οποίος είναι δημόσιος υπάλληλος απαιτείται η προσκόμιση σχετικής άδειας άσκησης της εν λόγω εργασίας από το αρμόδιο κατά νόμο όργανο, ύστερα από σύμφωνη γνώμη του οικείου υπηρεσιακού συμβουλίου. Σε περίπτωση αδυναμίας έγκαιρης προσκόμισης της σχετικής άδειας ο ΕΛΚΕ ΠΑΔΑ θα προβεί στην κλήση του επόμενου στη σειρά κατάταξης υποψηφίου.
6. Για τους ενδιαφερόμενους, των οποίων το Διδακτορικό Δίπλωμα Ειδίκευσης έχει χορηγηθεί από Ίδρυμα του εξωτερικού, πρέπει το αντίγραφο του Διπλώματος να συνοδεύεται από πιστοποιητικά αναγνώρισης του ΔΟΑΤΑΠ.
7. Για υποψηφίους χωρίς ελληνική ιθαγένεια, απαιτείται άδεια εργασίας στην Ελλάδα, καθώς και πιστοποιητικό ελληνομάθειας επιπέδου Γ2 από το Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας, από το οποίο θα αποδεικνύεται η πλήρης γνώση και άνετη χρήση της Ελληνικής Γλώσσας.
8. Οι άνδρες ενδιαφερόμενοι πρέπει να έχουν εκπληρώσει τις στρατιωτικές τους υποχρεώσεις ή να έχουν απαλλαγεί νόμιμα από αυτές καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης που θα συναφθεί στο πλαίσιο της εν λόγω δράσης.
9. Παραδοτέο του φυσικού αντικείμενου του έργου είναι η υλοποίηση αυτοδύναμης διδασκαλίας του συνόλου των μαθημάτων της Θέσης (ανά επιστημονικό πεδίο), συμπεριλαμβανομένης της εξεταστικής του τρέχοντος και οποιοδήποτε επαναληπτικού



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



εξαμήνου κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία πιστοποιούνται με σχετική βεβαίωση του Προέδρου του οικείου Τμήματος.

10. Η συνολική αμοιβή ανά ωφελούμενο, στην περίπτωση ανάθεσης τριών (3) μαθημάτων ανέρχεται στο ποσό των δώδεκα χιλιάδων πεντακοσίων δέκα ευρώ (12.510,00€) ανά ακαδημαϊκό έτος (συμπεριλαμβανομένων των ασφαλιστικών εισφορών εργαζόμενου, εργοδότη ή τυχόν αναλογούντος ΦΠΑ). Σε περίπτωση ανάθεσης λιγότερων των τριών (3) μαθημάτων, η αμοιβή αναπροσαρμόζεται αναλογικά και άρα λαμβάνει τα 2/3 της αμοιβής σε περίπτωση ανάθεσης δύο (2) μαθημάτων και το 1/3 της αμοιβής σε περίπτωση ανάθεσης ενός (1) μαθήματος.
11. Στην περίπτωση που ο τόπος μόνιμης κατοικίας του ωφελούμενου, που θα επιλεγεί, βρίσκεται σε διαφορετικό Νομό από εκείνο που εδρεύουν τα Τμήματα του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, και προκειμένου να καλυφθούν οι δαπάνες κίνησης/διανυκτέρευσης του ωφελούμενου, η ως άνω αμοιβή προσαυξάνεται κατά τετρακόσια ευρώ (400,00€) στην περίπτωση που διδάσκει μάθημα/τα σε ένα μόνο εξάμηνο ή κατά οχτακόσια ευρώ (800,00€) στην περίπτωση που διδάσκει μαθήματα και στα δύο εξάμηνα του ακαδημαϊκού έτους.
12. Οι ημερομηνίες έναρξης και λήξης του φυσικού αντικείμενου συνάδουν με την έναρξη των ακαδημαϊκών εξαμήνων και τη λήξη των περιόδων εξετάσεων των εξαμήνων, σύμφωνα με τον προγραμματισμό του Ακαδημαϊκού Έτους 2021-2022 του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, το οποίο θα εγκριθεί με απόφαση Συγκλήτου και συμπεριλαμβάνουν και την επαναληπτική εξεταστική περίοδο του Σεπτεμβρίου για το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022.
13. Η υποβολή αίτησης συνεπάγεται την υποχρέωση συμπλήρωσης απογραφικών δελτίων (εισόδου/εξόδου) και την παραχώρηση του δικαιώματος χρήσης των προσωπικών δεδομένων για τους σκοπούς της αξιολόγησης όπως και την κατά Νόμον αναγκαία χρήση τους για λόγους διαφάνειας στην ανάρτηση των σχετικών αποφάσεων σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, στο σύστημα ΔΙΑΥΓΕΙΑ.
14. Το ονοματεπώνυμο, καθώς και τα στοιχεία επικοινωνίας των ωφελουμένων θα αποσταλούν στο Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (επίσημος φορέας του ελληνικού στατιστικού συστήματος), προκειμένου να επικοινωνήσουν μαζί τους για τη διεξαγωγή διαδικασίας αξιολόγησης του Έργου της Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας.



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



15. Η παρούσα πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος δεν δεσμεύει τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας να συνεργαστεί με τους ενδιαφερόμενους και δεν γεννά δικαιώματα προσδοκίας. Ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας διατηρεί το δικαίωμα επιλογής του προσώπου του αντισυμβαλλομένου, καθώς και πλήρη διακριτική ευχέρεια ως προς τη σύναψη ή μη των σχετικών συμβάσεων αποκλειόμενης οποιασδήποτε αξιώσεως των ενδιαφερομένων.

ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ

Οι ενδιαφερόμενοι/ες για την εν λόγω πρόσκληση καλούνται να συμπληρώσουν και να υποβάλουν **αίτηση συμμετοχής**, αποκλειστικά μέσω του δικτυακού τόπου aitisiespa.uniwa.gr/, η οποία περιλαμβάνει τα κάτωθι:

1. Αίτηση Υποψηφιότητας, η οποία υποχρεωτικά υποβάλλεται ηλεκτρονικά μέσω του δικτυακού τόπου aitisiespa.uniwa.gr/
2. Πρόταση Σχεδιαγράμματος Διδασκαλίας Μαθήματος για το σύνολο των μαθημάτων της Θέσης (ανά Επιστημονικό πεδίο) (ενδεικτική Πρόταση Σχεδιαγράμματος Διδασκαλίας Μαθήματος επισυνάπτεται στην παρούσα),
3. Βιογραφικό Σημείωμα στα ελληνικά συνοδευόμενο από το σύνολο των εγγράφων τα οποία τεκμηριώνουν τα διαλαμβανόμενα σε αυτό,
4. Φωτοαντίγραφο Διδακτορικού Τίτλου Σπουδών της ημεδαπής ή της αλλοδαπής αναγνωρισμένο από τον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.,
5. Σε περίπτωση δημοσίου υπαλλήλου, την πρωτοκολλημένη αίτησή του για την έκδοση σχετικής άδειας άσκησης της εν λόγω εργασίας από το αρμόδιο κατά νόμο όργανο,
6. Υπεύθυνη Δήλωση του Ν.1599/1986 στην οποία δηλώνεται ότι ο/η υποψήφιος/α **α)** έλαβε γνώση των όρων της παρούσας πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος, και τους αποδέχεται όλους ανεπιφύλακτα, **β)** τα στοιχεία του βιογραφικού σημειώματος είναι ακριβή και αληθή, **γ)** δεν κατέχει θέση μέλους ΔΕΠ/ΕΠ, ΕΕΠ, ΕΔΙΠ, ΕΤΕΠ των ΑΕΙ ή συμβασιούχου διδάσκοντα του Π.Δ. 407/80, ή συμβασιούχου Επιστημονικού Συνεργάτη ΤΕΙ, ή συμβασιούχου Εργαστηριακού Συνεργάτη ΤΕΙ στην Ελλάδα ή στην αλλοδαπή, **δ)** δεν κατέχει θέση συμβασιούχου πανεπιστημιακού υποτρόφου του έκτου εδαφίου της παρ. 6 του άρθρου 29 του Ν. 4009/2011, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, του οικείου Τμήματος, πέραν της σύμβασης που θα συνάψει στο πλαίσιο της παρούσας Δράσης, **ε)** δεν κατέχει θέση Ερευνητή / Ειδικού Λειτουργικού Επιστήμονα σε ερευνητικά κέντρα της Ελλάδας ή της αλλοδαπής, **στ)** δεν κατέχει θέση διοικητικού



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

προσωπικού στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, **ζ)** έχει λάβει τον διδακτορικό του τίτλο (ημερομηνία επιτυχούς υποστήριξης) μετά την 01.01.2011 και **η)** σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.2472/97 «Προστασία του ατόμου από την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα», παρέχει τη συγκατάθεσή του ειδικώς και ελευθέρως για την εκ μέρους του ΕΛΚΕ του ΠΑΔΑ, συλλογή, τήρηση σε (ηλεκτρονικό ή μη) αρχείο και την επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων του, αποκλειστικά για τους σκοπούς υλοποίησης του έργου για το οποίο υποβάλει πρόταση – αίτηση, προκειμένου να τηρηθεί από τον ΕΛΚΕ του ΠΑΔΑ που διαχειρίζεται το έργο η νομική υποχρέωση από την κείμενη νομοθεσία για διαφάνεια (υπόδειγμα Υπεύθυνης Δήλωσης επισυνάπτεται στην παρούσα).

7. Ο/Η υποψήφιος/α που δεν έχει προγενέστερη συμμετοχή θα πρέπει να υποβάλει σχετική Υπεύθυνη Δήλωση του Ν.1599/1986, στην οποία θα αναφέρει ότι δεν έχει επιλεγεί σε πρόγραμμα Απόκτησης Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας, στο πλαίσιο των προσκλήσεων **ΕΔΒΜ20, ΕΔΒΜ45, ΕΔΒΜ82**, καθώς και της **ΕΔΒΜ96** του **ΕΠ ΑΝΑΔΕΔΒΜ 2014-2020**.

Για τις περιπτώσεις των ανωτέρω υποψηφίων θα υπάρξει διασταύρωση της μη προγενέστερης συμμετοχής του ΑΦΜ του υποψηφίου με βάση τα Απογραφικά Δελτία των Πράξεων των προσκλήσεων **ΕΔΒΜ20, ΕΔΒΜ45, ΕΔΒΜ82**, καθώς και της **ΕΔΒΜ96** του **ΕΠ ΑΝΑΔΕΔΒΜ 2014-2020**, σε συνεργασία με την **ΕΥ ΟΠΣ**.

Τα παραπάνω δικαιολογητικά υποβάλλονται:

Εάν πρόκειται για ημεδαπά διοικητικά έγγραφα, υποβάλλονται σε ευκρινή φωτοαντίγραφα των πρωτότυπων εγγράφων, ή των ακριβών αντιγράφων τους.

Εάν πρόκειται περί ιδιωτικών εγγράφων, υποβάλλονται ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα αυτών, τα οποία έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, ή ευκρινή φωτοαντίγραφα των πρωτότυπων ιδιωτικών εγγράφων, τα οποία φέρουν θεώρηση από αρμόδια διοικητική αρχή.

Εάν πρόκειται περί αλλοδαπών εγγράφων, υποβάλλονται με επίσημη μετάφραση αυτών. Τα έγγραφα αυτά υποβάλλονται σε ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα αυτών που έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο.

Η προθεσμία υποβολής των ηλεκτρονικών αιτήσεων συμμετοχής αρχίζει **στις 01 Ιουλίου ημέρα Πέμπτη και λήγει στις 15 Ιουλίου 2021, ημέρα Πέμπτη και ώρα 23:59**. Το



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



εμπρόθεσμο της αίτησης κρίνεται με βάση την ημερομηνία της ηλεκτρονικής υποβολής της στον δικτυακό τόπο aitisiespa.uniwa.gr/.

Αντικατάσταση της πρότασης ή διόρθωση αυτής ή συμπλήρωση τυχόν ελλειπόντων δικαιολογητικών επιτρέπεται μόνο μέχρι τη λήξη της προθεσμίας υποβολής των προτάσεων και μόνο ηλεκτρονικά στον δικτυακό τόπο aitisiespa.uniwa.gr/.

Σε περίπτωση υποβολής αίτησης για περισσότερες από μία Θέσεις, απαιτείται να υποβάλλετε αντίστοιχο αριθμό (ηλεκτρονικών) αιτήσεων, συνυποβάλλοντας τα απαραίτητα δικαιολογητικά σε κάθε αίτηση.

Για περισσότερες πληροφορίες οι ενδιαφερόμενοι/ες μπορούν να απευθύνονται στο τηλέφωνο: 2105387277 και στο e-mail: elke@uniwa.gr

Η παρούσα πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος δημοσιεύεται στην ιστοσελίδα του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής <http://www.uniwa.gr/>, στην ιστοσελίδα της Επιτροπής Ερευνών <https://elke.uniwa.gr/> και στις ιστοσελίδες των Τμημάτων του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.

**Ο Πρόεδρος της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης
του Ε.Λ.Κ.Ε.**

Ιωάννης Καλδέλλης

Συνημμένα:

1. Ενδεικτική Πρόταση Σχεδιαγράμματος Διδασκαλίας Μαθήματος
2. Υπόδειγμα Υπεύθυνης Δήλωσης



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΑΝΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ

ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/ ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						(7)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	1	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ & ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	ΕΕΕ.8-3.1 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	8 (ΠΠΣ)	5	4 (ΘΕΩΡΙΑ)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ (Υ)
			ΕΕΕ.8-3.7 ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΤΩΝ ΠΡΑΓΜΑΤΩΝ	8 (ΠΠΣ)	5	2 (ΘΕΩΡΙΑ) + 2 (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ (ΕΥ)
	2	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	ΕΕΕ.9-3.8 ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	9 (ΠΠΣ)	5	4 (ΘΕΩΡΙΑ)	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ (ΕΥ)
			ΕΕΕ.8-3.3 ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	8 (ΠΠΣ)	5	3 (ΘΕΩΡΙΑ)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ (Υ)
	3	ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	ΕΕΕ.1.7 ΕΠΙΣΤΗΜΗ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΑ	1 (ΠΠΣ)	3	2 (ΘΕΩΡΙΑ)	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ (ΕΥ)
			MSCRES.B.01.A ΕΠΙΣΤΗΜΗ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΑ	2 (ΠΜΣ)*	6	2 (ΘΕΩΡΙΑ)	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ (ΕΥ)
			MSCRES.B.01.B ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ – ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ	2 (ΠΜΣ)*	6	2 (ΘΕΩΡΙΑ)	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ (ΕΥ)
	4	ΝΕΕΣ ΓΕΝΙΕΣ ΑΣΥΡΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	ΕΕΕ.9-2.6 ΑΣΥΡΜΑΤΑ ΔΙΚΤΥΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	9 (ΠΠΣ)	5	4 (ΘΕΩΡΙΑ)	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ (ΕΥ)
	5	ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	ΕΕΕ.3.7 ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΈΡΓΩΝ	3 (ΠΠΣ)	3	2 (ΘΕΩΡΙΑ)	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ (ΕΥ)



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)		
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ	6	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ / ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ	ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	Δ	3	2Θ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	
			ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΑ ΜΙΚΡΟ ΚΑΙ ΝΑΝΟ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Η	4	2Θ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ	
	7	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ / ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ	ΣΤ	4	2Θ+1Ε	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	
			ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΩΝ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Ε	4	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ	
	8	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ / ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΚΟΙΝΩΝΙΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΑ	Θ	2	4	ΕΠΙΛΟΓΗΣ	
			ΒΙΟΗΘΙΚΗ ΚΑΙ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ	Ζ	4	2	ΕΠΙΛΟΓΗΣ	
	9	ΒΙΟΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΝΑΝΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	Ε	4	3Θ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ	
	ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	10	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ - ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΩΔ.2006	Β	4	4 (ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
				ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΩΔ.7004	Ζ	4	4 (ΘΕΩΡΙΑ)	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
11		ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ – ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΧΑΝΩΝ ΚΩΔ. 4001	Δ	4	4 (ΘΕΩΡΙΑ)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	
			ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΡΓΟΥ ΚΩΔ. 9009	Θ	4	4 (ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)		
	12	ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ -ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ & ΕΚΤΥΠΩΣΗ	ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΕΣ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ-3D PRINTING ΚΩΔ. 8001	Η	4	4 (ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	
			ΚΥΒΕΡΝΟΦΥΣΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΩΔ. 9007	Θ	4	4 (ΘΕΩΡΙΑ)	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	
	13	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΩΔ. 9010	Θ	4	4 (ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	
			ΔΙΑΦΟΡΙΚΕΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ ΚΩΔ. 4005	Δ	4	4 (ΘΕΩΡΙΑ)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	
	14	ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ – ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ	ΑΝΤΟΧΗ ΥΛΙΚΩΝ ΚΩΔ. 3004	Γ	4	4 (ΘΕΩΡΙΑ)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	
			ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝ/ΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΩΔ. 7007	Ζ	4	4 (ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	
	15	ΦΥΣΙΚΗ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΗΣ ΥΛΗΣ – ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΙΣΧΥΟΣ – ΕΥΦΥΕΣ ΠΛΕΓΜΑ ΚΩΔ. 7006	Ζ	4	4 (ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	
	ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	16	ΤΟΜΕΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	70, 90	5	5 (Θ/ΑΠ+Ε)	ΒΡ, ΕΥ
				ΕΥΦΥΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ	80	5	4 (Θ/ΑΠ +Ε)	ΕΥ
17		ΤΟΜΕΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ	ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΥ – ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ	80	5	4 (Θ/ΑΠ +Ε)	ΒΡ, ΕΥ	



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	
		ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΥ – ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	70, 90	5	4 (Θ/ΑΠ)	ΕΥ
			ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ	80	5	4 (Θ/ΑΠ+Ε)	ΕΥ
	18	ΤΟΜΕΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ ΘΕΩΡΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ	ΘΕΩΡΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ	70	5	4 (Θ/ΑΠ)	Υ
			ΘΕΩΡΙΑ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	80	5	4 (Θ/ΑΠ+Ε)	ΕΥ
	19	ΤΟΜΕΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΚΟΝΑΣ ΚΑΙ ΎΡΑΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΚΟΝΑΣ	70	5	4 (Θ/ΑΠ+Ε)	ΕΥ
			ΎΡΑΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	80	5	4 (Θ/ΑΠ+Ε)	ΕΥ
	20	ΤΟΜΕΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΑ	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΑ	70, 90	5	5 (Θ/ΑΠ+Ε)	ΕΥ
	21	ΤΟΜΕΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ / ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΓΝΩΣΗΣ	70, 90	5	4 (Θ/ΑΠ)	ΕΥ
			ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ	80	5	4 (Θ/ΑΠ)	ΕΥ
	22	ΤΟΜΕΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	70, 90	5	4 (Θ/ΑΠ+Ε)	ΕΥ



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	
23		ΤΟΜΕΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΩΝ	ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΩΝ	70, 90	5	4 (Θ/ΑΠ+Ε)	ΕΥ
			ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ	70, 90	5	4 (Θ/ΑΠ)	ΕΥ
24		ΤΟΜΕΑΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ΔΙΚΤΥΑ ΝΕΑΣ ΓΕΝΙΑΣ	ΑΣΥΡΜΑΤΑ ΔΙΚΤΥΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΩΝ	80 Η 10	5	4(Θ/ΑΠ+Ε)	ΕΥ
			ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ	70, 90	5	4 (Θ+Ε)	ΕΥ
25		ΤΟΜΕΑΣ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ/ ΜΙΚΡΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΎΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ	ΜΙΚΡΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ	60	5	4 (3Θ/1Ε)	Υ
			ΜΙΚΡΟΎΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ	70	5	4 (2Θ+1ΑΠ+1Ε)	ΒΡ, ΕΥ
26		ΤΟΜΕΑΣ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ/ ΣΧΕΔΙΑΣΗ, ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΥΛΙΚΟΥ	ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ VLSI	70, 90	5	4 (Θ/ΑΠ)	ΕΥ
			ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΥΛΙΚΟΥ	80	5	4 (Θ+Ε)	ΕΥ
27		ΤΟΜΕΑΣ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ/ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΥΛΙΚΟΥ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ ΓΙΑ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	70, 90	5	4 (2Θ+1ΑΠ+1Ε)	ΕΥ
			ΠΡΟΗΓΜΕΝΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	80	5	4 (3Θ+1Ε)	ΕΥ



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	
	28	ΤΟΜΕΑΣ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ/ ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΜΗ ΓΡΑΜΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	80	5	4 (2Θ+2ΑΠ)	ΕΥ
	29	ΤΟΜΕΑΣ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ/ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	70, 90	5	4 (2Θ+1ΑΠ+1Ε)	ΕΥ
	30	ΤΟΜΕΑΣ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ/ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΈΛΕΓΧΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	80	5	4 (2Θ+1ΑΠ+1Ε)	ΕΥ
			ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	80	5	4 (2Θ+1ΑΠ+1Ε)	ΒΡ, ΕΥ
	31	ΤΟΜΕΑΣ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ/ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ	ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ	70,90	5	4(3Θ+1Ε)	ΕΥ
	32	ΤΟΜΕΑΣ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ/ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ	ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ	70	5	4 (2Θ+1ΑΠ+1Ε)	ΒΡ, ΕΥ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	33	ΓΕΩΔΑΙΣΙΑΣ-ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ-ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑΣ	ΘΕΩΡΙΑ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΟΡΘΩΣΕΙΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ Ι	3 ^ο	5	4	Υ
			ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ ΚΑΙ ΌΡΑΣΗΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	8 ^ο	5	4	ΥΕ
			ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΚΜΑΘΗΣΗ ΜΗΧΑΝΗΣ	9 ^ο	5	4	ΥΕ



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	
	34	ΓΕΩΔΑΙΣΙΑΣ-ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ-ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑΣ	ΜΕΓΑΛΕΣ ΓΕΩΔΑΙΤΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ	8 ^ο	5	4	ΥΕ
ΘΕΩΡΙΑ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΟΡΘΩΣΕΙΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ II			7 ^ο	5	4	ΥΕ	
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ			40	4	4	Υ	
	35	ΓΕΩΔΑΙΣΙΑΣ-ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ-ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑΣ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΥ	8 ^ο	5	4	ΥΕ
ΔΙΑΣΤΗΜΙΚΗ ΓΕΩΔΑΙΣΙΑ			90	5	3	ΕΕ	
	36	ΓΕΩΔΑΙΣΙΑΣ-ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ-ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑΣ	ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ	20	5	4	Υ
ΓΡΑΦΙΚΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ			90	5	4	ΥΕ	
	37	ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΗΣ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	1 ^ο	5	3	ΥΕ
ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΕΚΤΙΜΗΣΕΩΝ ΑΚΙΝΗΤΩΝ			9 ^ο	5	4	ΥΕ	
	38	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΑΝΟΙΚΤΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΕΙΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΩΝ	9 ^ο	5	4	ΥΕ
ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ			9 ^ο	5	4	ΥΕ	
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ			8 ^ο	5	4	ΥΕ	
	39	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ	70	5	4	ΥΕ
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ- ΤΕΧΝΙΚΑ ΥΛΙΚΑ			7 ^ο	5	4	ΥΕ	
	40	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	7 ^ο	5	4	ΥΕ
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΑΣΤΙΚΕΣ			8 ^ο	5	4	ΥΕ	



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	
			ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ				
	41	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	ΑΝΆΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΌΣ ΜΕΤΑΦΟΡΨΝ	8 ^ο	5	4	Υ
			ΡΨΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΈΙΡΙΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΨΑΣ	9 ^ο	5	4	ΥΕ
	42	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ	4 ^ο	4	4	Υ
			ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗ - ΘΕΜΕΛΙΨΣΕΙΣ	7 ^ο	5	4	ΥΕ
			ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	8 ^ο	5	4	ΥΕ
	43	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	ΠΟΛΕΟΔΟΜΨΑ	6 ^ο	5	4	Υ
			ΧΨΡΟΤΑΞΨΑ-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΑΝΆΠΤΥΞΗ	7 ^ο	5	4	ΥΕ
	44	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	ΔΟΜΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΈΣ-ΟΡΓΆΝΨΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΨΩΝ	7 ^ο	5	4	Ε
			ΔΙΑΧΈΙΡΙΣΗ ΈΡΓΟΥ	9 ^ο	5	3	Ε
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	45	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ	ΘΕΡΜΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΑΡΑΓΨΓΗΣ ΕΝΕΡΓΕΨΑΣ	9	7.5	5	Υ
			ΘΕΡΜΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΙΙ	8	4.0	4	ΕΥ
	46	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ/ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	ΜΕΤΡΗΣΨΕΙΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΓΕΘΨΝ	4	6,5	3	Υ
			ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΤΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ (ΜΔΕ)	1	10	4	ΕΥ
	47	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ/ΑΕΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΚΑΙ ΑΕΡΟΣΤΡΟΒΙΛΟΙ	ΘΕΡΜΙΚΕΣ ΣΤΡΟΒΙΛΟΜΗΧΑΝΕΣ	8	6.0	6	Υ



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	
			ΑΕΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ	9	4.0	4	ΕΥ
	48	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ	ΡΕΥΣΤΟΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ	5	6	5	Υ
			ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	8	4	4	ΕΥ
	49	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ/ ΚΙΝΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΙΙ	2	4,5	4	Υ
			ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ - ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΜΗΧΑΝΩΝ	6	6	5	ΕΥ
	50	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ/ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ-ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	5	6.0	5	Υ
			ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ	9	4.5	2Θ+2Ε	ΕΥ
	51	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ/ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ – ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΙΝΗΣΗΣ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ	6	6.5	5	Υ
			ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ, ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΙΝΗΣΗΣ	7	4.0	4	ΕΥ
	52	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ/ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΙΑΦΟΡΙΚΩΝ ΕΞΙΣΩΣΕΩΝ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	3	6.0	5	Υ
			ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΙΑΦΟΡΙΚΩΝ ΕΞΙΣΩΣΕΩΝ	7	4.0	4	ΕΥ
ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	53	ΤΟΜΕΑΣ Α' / ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΩΝ ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΥΔΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΩΝ	Γ	5	4 ΘΕΩΡΙΑ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΥΔΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ	Η	4	3 ΘΕΩΡΙΑ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	54	ΤΟΜΕΑΣ Α' / ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΜΕ	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΙΙΙ	Γ	5	4 ΘΕΩΡΙΑ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	
		ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΕΠΕΡΑΣΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΤΗ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗ ΚΑΙ ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	Θ	4	3 ΘΕΩΡΙΑ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	55	ΤΟΜΕΑΣ Α΄ / ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ	ΑΣΦΑΛΕΙΑ – ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ	Η	4	3 ΘΕΩΡΙΑ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	56	ΤΟΜΕΑΣ Β΄ / ΤΕΧΝΙΚΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ ΣΤΙΣ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ	Ζ	4	4 ΘΕΩΡΙΑ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ ΣΤΙΣ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ	Θ	4	3 ΘΕΩΡΙΑ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	57	ΤΟΜΕΑΣ Β΄ / ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ	Ζ	4	3 ΘΕΩΡΙΑ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	58	ΤΟΜΕΑΣ Β΄ / ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΛΙΜΕΝΩΝ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΛΙΜΕΝΩΝ	Ζ	4	3 ΘΕΩΡΙΑ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	59	ΤΟΜΕΑΣ Β΄ / ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΥΣΗΣ, ΚΑΥΣΙΜΑ ΚΑΙ ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ, ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΕ ΝΑΥΤΙΚΟΥΣ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ	ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΚΑΥΣΗΣ ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΕ ΝΑΥΤΙΚΟΥΣ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ	Η	4	3 ΘΕΩΡΙΑ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
			ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΚΑΙ ΛΙΠΑΝΤΙΚΩΝ	Θ	4	3 ΘΕΩΡΙΑ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	60	ΤΟΜΕΑΣ Α': ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ / ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΤΟΙΧΟΠΟΙΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΦΕΡΟΥΣΑ ΤΟΙΧΟΠΟΙΑ (CE0851)	8	4	3	ΚΑΤ' ΕΠΙΛΟΓΗ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	
	61	ΤΟΜΕΑΣ Α': ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ / ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΤΙΡΙΩΝ	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΤΙΡΙΩΝ (CE0941)	9	4	3	ΚΑΤ' ΕΠΙΛΟΓΗ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ
	62	Β' ΤΟΜΕΑΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ / ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ (CE0733)	7	4	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ
			ΠΟΤΑΜΙΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ – ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΈΡΓΑ (CE0813)	8	5	3	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ
	63	Β' ΤΟΜΕΑΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ / ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ (CE0853)	8	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ
			ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ (CE0723)	7	5	3	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	64	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ/ /ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	Η	5	3Θ	ΜΕΥ/ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	Η	5	3Θ	ΜΕΥ/ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
	65	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ/ /ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ-	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ	ΣΤ	4	3Θ	ΜΕΥ/ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	
		ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ	ΕΝΖΥΜΙΚΗ ΔΕΡΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑ	Ζ	7	15=3Θ+(6Χ2)Ε	ΜΕ/ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
	66	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ/ /ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ	ΦΥΣΙΚΑ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ	Η	5	3Θ	ΜΕΥ/ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
	67	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ/ ΥΓΙΕΙΝΗΣ- ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑΣ	ΥΓΙΕΙΝΗ -ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ	Η	5	3Θ	ΜΕΥ/ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
	68	ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	Η	3	3Θ	ΜΕ/ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑ ΙΙ	Ε	12	5Θ	ΜΕ/ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
	69	ΙΑΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ/ ΜΟΡΙΑΚΗ - ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	ΜΟΡΙΑΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ	Δ	6	12 (3 ΘΕΩΡΙΑ+ 4Χ3 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ΜΑΘΗΜΑ ΚΟΡΜΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	Η	6	3 (ΘΕΩΡΙΑ)	ΜΑΘΗΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
	70	ΙΑΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ/ ΜΟΡΙΑΚΗ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ	ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΛΟΙΜΩΔΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ	Η	6	3 (ΘΕΩΡΙΑ)	ΜΑΘΗΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
	71	ΙΑΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ/ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ	ΒΑΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΑ	Ε	7	12 (3 ΘΕΩΡΙΑ+ 3Χ4 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ΜΑΘΗΜΑ ΚΟΡΜΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	
			ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	Η	6	3 (ΘΕΩΡΙΑ)	ΜΑΘΗΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
	72	ΙΑΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ/ ΒΙΟΧΗΜΕΙΑΣ – ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ	Δ	6	12 (2 ΘΕΩΡΙΑ+ 5Χ2 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ΜΑΘΗΜΑ ΚΟΡΜΟΥ
			ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ	Η	6	3 (ΘΕΩΡΙΑ)	ΜΑΘΗΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
	73	ΙΑΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ/ ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ- ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ	ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	Β	6	2 (Θ)+2Χ5(Ε)=12	ΜΑΘΗΜΑ ΚΟΡΜΟΥ
			ΥΓΙΕΙΝΗ & ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ- ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ	Η	6	3 (ΘΕΩΡΙΑ)	ΜΑΘΗΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
	74	ΟΔΟΝΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	ΑΡΧΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ	Δ	3	2	ΜΕΥ
			ΑΡΧΕΣ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓ	Δ	3	2	ΜΕΥ
	75	ΟΠΤΙΚΗΣ & ΟΠΤΟΜΕΤΡΙΑΣ	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΟΡΑΣΗΣ	Η	4	3 (ΘΕΩΡΙΑ)	ΜΑΘΗΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	Η	4	3 (ΘΕΩΡΙΑ)	ΜΑΘΗΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	
	76	ΟΠΤΙΚΗΣ & ΟΠΤΟΜΕΤΡΙΑΣ	ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ	Η	4	3 (ΘΕΩΡΙΑ)	ΜΑΘΗΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ & ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗ	Η	4	3 (ΘΕΩΡΙΑ)	ΜΑΘΗΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
	77	ΟΠΤΙΚΗΣ & ΟΠΤΟΜΕΤΡΙΑΣ	ΕΜΠΟΡΙΚΟ & ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ	Η	2	2 (ΘΕΩΡΙΑ)	ΜΑΘΗΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ	78	ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΚΑΙ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΝΕΟΓΝΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΑ	Ε	3	2	ΜΕ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΑΡΧΕΣ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑΣ	Β	3	2	ΜΓΥ ΚΑΤ' ΕΠΙΛΟΓΗΝ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
	79	ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΝΕΟΓΝΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΚΥΗΣΗΣ	Γ	5	3	ΜΓΕ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΕΜΒΡΥΟΛΟΓΙΑ	Η	3	2	ΜΓΥ ΚΑΤ' ΕΠΙΛΟΓΗΝ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
	80	ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΑΤΟΜΙΚΗ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ	Α	5	3	ΜΓΥ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ	Η	3	2	ΜΓΥ ΚΑΤ' ΕΠΙΛΟΓΗΝ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
	81	ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΑ	Α	5	3	ΜΕ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	Ζ	3	2	ΜΕ ΚΑΤ' ΕΠΙΛΟΓΗΝ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
82	ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΓΥΝΑΙΚΑ ΣΤΗΝ ΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΗ	Ζ	2	2	3	ΜΕ ΚΑΤ' ΕΠΙΛΟΓΗΝ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	
	83	ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΟΓΚΟΛΟΓΙΑ	Β	3	2	ΜΕ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΝΟΣΟΛΟΓΙΑ	Α	5	3	ΜΓΥ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΑΡΧΕΣ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑΣ	Β	3	2	ΜΓΥ ΚΑΤ' ΕΠΙΛΟΓΗΝ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
	84	ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ-ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	ΣΤ	3	2	ΜΕΥ ΚΑΤ ΕΠΙΛΟΓΗΝ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	85	ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΑ	Γ	3	2 ΘΕΩΡΙΑ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
			ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΗ	Β	5	3 ΘΕΩΡΙΑ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
	86	ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ	Α΄ΒΟΗΘΕΙΕΣ	Η	5	3 ΘΕΩΡΙΑ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ	Ζ	3	2 ΘΕΩΡΙΑ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	87	ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ	Γ	3	2 ΘΕΩΡΙΑ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
			ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	Α	5	3 ΘΕΩΡΙΑ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
	88	ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ	ΣΤ	3	2 ΘΕΩΡΙΑ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
			ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	Β	4	3 ΘΕΩΡΙΑ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
89	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΑΡΧΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ	Η	5	4 ΘΕΩΡΙΑ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ	
90	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ	Η	5	4 ΘΕΩΡΙΑ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ	
91	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ	ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	ΣΤ	3	2 ΘΕΩΡΙΑ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ	
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ	92	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΩΝ ΚΑΤΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΚΗΝΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ	ΣΚΗΝΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ Ι	Ε	3	3 (1 Θ + 2 Ε)	ΜΕΥ
			ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ ΙΙ	Β	8	6 (2 Θ+4 Ε)	ΜΥ



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	
	93	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ II	ΣΤ	3	3 (1 Θ + 2 Ε)	ΜΕΥ
	94	ΔΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΗ	ΔΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΗ IV	Ζ	3	3 (1 Θ + 2 Ε)	ΜΕΥ
	95	ΕΙΚΑΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΨΗΦΙΔΩΤΟ Η ΝΩΠΟΓΡΑΦΙΑ	ΕΙΚΑΣΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ I	Α	3	3 (1 Θ + 2 Ε)	ΜΥ
			ΕΙΔΙΚΑ ΕΙΚΑΣΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ	Δ	3	3 (1 Θ + 2 Ε)	ΜΥ
	96	ΕΙΚΑΣΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΚΗΝΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ	ΕΙΚΑΣΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ II	Β	5	4 (1 Θ+3 Ε)	ΜΥ
			ΣΚΗΝΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ III	Ζ	3	3 (1 Θ + 2 Ε)	ΜΕΥ
	97	ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΜΕ ΨΗΦΙΑΚΑ ΜΕΣΑ -ΕΙΚΟΝΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΕΣ ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ	ΠΛΑΣΤΙΚΗ III	Δ	3	3 (1 Θ + 2 Ε)	ΜΕΥ
	98	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ (TEXTILE DESIGN) ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ (DESIGN) ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ I	Δ	3	3 (1 Θ + 2 Ε)	ΜΕΥ
	99	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ (DESIGN) ΚΕΡΑΜΙΚΗΣ	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ (DESIGN) ΚΕΡΑΜΙΚΗΣ I	Δ	3	3 (1 Θ + 2 Ε)	ΜΕΥ
	100	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ (DESIGN)	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ (DESIGN) IV	Ζ	3	3 (1 Θ + 2 Ε)	ΜΕΥ
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΈΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	101	ΤΟΜΕΑΣ Α: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ Κ ΈΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ	Ζ	8	8 (2 ΘΕΩΡΙΑ +6 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ΜΕ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΈΡΓΩΝ ΓΛΥΠΤΙΚΗΣ	Η	5	3 (ΣΥΝΘΕΣΗ)	ΜΕ ΕΠΙΛΟΓΗΣ



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/ ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
	102	ΤΟΜΕΑΣ Α: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΈΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ	Η	2	2 ΘΕΩΡΙΑ	ΜΓΥ ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ
	103	ΤΟΜΕΑΣ Α: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΈΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΥΛΙΚΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	Γ	2	2 ΘΕΩΡΙΑ	ΜΓΥ ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ
	104	ΤΟΜΕΑΣ Β: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΖΩΓΡΑΦΙΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΑΡΧΕΙΑΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΈΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΦΟΡΗΤΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ	Ζ	8	8 (2 ΘΕΩΡΙΑ +6 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ΜΕ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΙΣΤΟΡΙΚΕΣ ΧΡΩΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΒΑΦΕΣ	ΣΤ	2	2 ΘΕΩΡΙΑ	ΜΕΠ ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ
	105	ΤΟΜΕΑΣ Β: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΖΩΓΡΑΦΙΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΑΡΧΕΙΑΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΈΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΖΩΓΡΑΦΙΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΣΕ ΎΦΑΣΜΑ	Ζ	8	8 (2 ΘΕΩΡΙΑ +6 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ΜΕ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	Η	2	2 ΘΕΩΡΙΑ	ΜΕΠ ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	
106		ΤΟΜΕΑΣ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ Κ'ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: ΥΛΙΚΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΈΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΤΕΚΜΗΡΙΩΝ ΣΕ ΔΕΥΤΕΡΗ ΧΡΗΣΗ (SPOLIA)	Ζ	2	2 ΘΕΩΡΙΑ	ΜΓΥ ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ
			ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ ΥΦΑΣΜΑΤΙΝΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ	Ε	2	2 ΘΕΩΡΙΑ	ΜΓΥ ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ
107		ΤΟΜΕΑΣ Γ : ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: ΦΥΣΙΚΟ ΧΗΜΕΙΑΣ	ΓΕΝΙΚΗ ΦΥΣΙΚΗ	Α	4	2 (1 ΘΕΩΡΙΑ +1ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ΜΓΥ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	Α	2	2 ΘΕΩΡΙΑ	ΜΓΥ ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ
108		ΤΟΜΕΑΣ: ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΖΩΓΡΑΦΙΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΑΡΧΕΙΑΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ Κ'ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ ΣΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	Α	3	3 (ΣΥΝΘΕΣΗ)	ΜΓΥ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ	Δ	2	2 ΘΕΩΡΙΑ	ΜΕΠ ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	
	109	ΤΟΜΕΑΣ Γ' : ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΣΕ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ ΤΕΚΜΗΡΙΑ	Ε	2	2 ΘΕΩΡΙΑ	ΜΓΥ ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ
	110	ΤΟΜΕΑΣ Δ: ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: ΚΛΑΣΙΚΗΣ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑΣ	ΚΛΑΣΙΚΗ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑ	Β	6	3 ΘΕΩΡΙΑ	ΜΓΥ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΚΕΡΑΜΙΚΗ ΤΩΝ ΙΣΤΟΡΙΚΩΝ ΧΡΟΝΩΝ	Γ	2	2 ΘΕΩΡΙΑ	ΜΓΥ ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ
	111	ΤΟΜΕΑΣ Ε: ΕΙΚΑΣΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: ΕΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΗΣ ΚΑΙ ΥΛΙΚΟΣ ΠΟΛΙΣΜΟΣ	ΤΕΧΝΗ ΚΑΙ ΥΛΙΚΟΤΗΤΑ	ΣΤ	2	2 ΘΕΩΡΙΑ	ΜΓΥ ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ
			ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΣ	Ζ	2	2 ΘΕΩΡΙΑ	ΜΓΥ ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ
ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	112	Β' ΤΟΜΕΑΣ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	Π1050 ΦΥΣΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑΣ ΚΑΙ ΗΧΟΥ	Α	5	4 (ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			Π6070 ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ	ΣΤ	4	5 (ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			Π7030 ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ	Ζ	6	5 (ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
	113	Β' ΤΟΜΕΑΣ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	Π7020 ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΑ ΠΟΛΥΜΕΣΑ	Ζ	5	4 (ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			Π8020 ΜΕΘΟΔΟΙ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΕΚΤΥΠΩΣΕΩΝ	Η	5	4	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	
	114	Β' ΤΟΜΕΑΣ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	Π4040 ΣΥΝΘΕΤΗ ΨΗΦΙΑΚΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ	Δ	5	5 (ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			Π8040 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	Ζ	5	4	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	115	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	Η	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ	Δ	5	3	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	Ε	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	116	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΝΕΥΡΟΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	Ε	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
			ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΝΕΥΡΟΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	Η	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
			ΓΝΩΣΤΙΚΗ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	Ε	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	117	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	Ε	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
			ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΗ	ΣΤ	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	118	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΨΥΧΟΜΕΤΡΙΑ	Ζ	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
			ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	Ζ	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	119	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΟΧΗ ΚΑΙ ΠΑΙΔΙ	ΣΤ	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
			ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	ΣΤ	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	120	ΔΙΟΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ	Ε	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
			ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ	ΣΤ	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	121	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ, ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ (ΤΠΕ) ΣΤΗ	ΣΤ	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	
			ΣΧΟΛΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ				
			ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ ΜΕ ΤΙΣ ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ	Η	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
			ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ	Ζ	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	122	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	Η	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	123	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ ΤΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ	Ε	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	124	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ	Ζ	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
			ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ ΣΤΙΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΚΑΙ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	ΣΤ	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	125	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΑΙ ΛΗΨΗΣ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ ΣΤΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	Η	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
			ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Ζ	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	126	ΕΙΚΑΣΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΤΟΡΙΑΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΣ	Η	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
			ΕΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΛΑΣΤΙΚΕΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΕΣ ΣΤΟΝ ΠΑΙΔΙΚΟ	Ζ	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	
			ΣΤΑΘΜΟ				
			ΕΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΚΦΡΑΣΗ: ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	ΣΤ	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	127	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ ΜΕ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΣΤΟΝ ΧΟΡΟ	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΣ ΧΟΡΟΣ ΚΑΙ ΑΥΤΟΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ	Ζ	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	128	ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ ΜΕ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΣΤΗ ΧΟΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΧΟΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗ ΑΓΩΓΗ	Η	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	129	ΜΟΥΣΙΚΟΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ	ΚΡΟΥΣΤΑ ΜΟΥΣΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ ΚΑΙ ΗΧΟΓΟΝΕΣ ΠΗΓΕΣ	Ζ	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	130	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ ΜΕ ΑΝΑΛΟΓΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ	ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	Η	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	131	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ ΜΕ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΣΤΑ ΒΡΕΦΗ ΚΑΙ ΣΤΑ ΜΙΚΡΑ ΠΑΙΔΙΑ	ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΑΓΩΓΗ ΒΡΕΦΩΝ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ	Δ	5	3 Θ + 4 Ε	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	Ζ	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	132	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ ΜΕ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΠΑΙΔΙΚΗ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ	Β	5	3	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΤΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ	Ε	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
			ΠΑΙΔΙ ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΟ	ΣΤ	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	133	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ ΜΕ ΑΝΑΛΟΓΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ	ΘΕΩΡΙΑ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ	Ε	5	3	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΠΟΛΥΓΛΩΣΣΙΑ ΣΕ ΔΟΜΕΣ ΑΓΩΓΗΣ	Η	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	
	134	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ ΜΕ ΑΝΑΛΟΓΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ	ΜΟΡΦΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΗΣ – ΜΙΚΡΟΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ	ΣΤ	5	3 Θ+2 Ε	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ	Ζ	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	135	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ ΜΕ ΑΝΑΛΟΓΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ	ΑΕΙΦΟΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ	Η	5	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
ΑΡΧΕΙΟΝΟΜΙΑΣ, ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ	136	ΙΣΤΟΡΙΑ	ΝΕΟΤΕΡΗ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ	ΣΤ'	5	3	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ, ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΝΕΟΤΕΡΗ ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ	Ε'	4	2	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ, ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
	137	ΦΙΛΟΛΟΓΙΑ / ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑ / ΙΣΤΟΡΙΑ ΒΙΒΛΙΟΥ	ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ	ΣΤ	4	2	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ, ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΙΣΤΟΡΙΑ ΒΙΒΛΙΟΥ ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ	Β	5	3	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ, ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΙΣΤΟΡΙΑ ΓΡΑΦΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ	Ε	4	3	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ, ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	138	ΤΟΜΕΑΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ / ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΥΓΕΙΑΣ - ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ	ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΑΣΘΕΝΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ	6	4	5 (3Θ+2ΟΕ)	ΜΕ
			ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ	7	5	3ΘΕΩΡΙΑ	ΜΕ ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	139	ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ	ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ	5	5	3 (2Θ+1ΑΠ)	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
			ΔΙΕΘΝΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ	7	5	3ΘΕΩΡΙΑ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
			ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	6	5	4 (2Θ+2Ε)	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	140	ΟΧΡΗΛ/ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ	ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	6	5	3(2Θ+1ΑΠ)	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
			ΕΛΕΓΚΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	8	5	3(2Θ+1ΑΠ)	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	141	ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	5	5	3ΘΕΩΡΙΑ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
			ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΚΑΙ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ	8	5	3ΘΕΩΡΙΑ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ	142	ΠΟΣΟΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ	Α	6	5
Ο ΤΟΜΕΑΣ ΤΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗΣ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑΣ				Β	3	3	Π
143		ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑ	ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΡΡΟΕΣ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ	ΣΤ	5	3	Ε



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/ ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
			ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ	ΣΤ	5	3	Υ
	144	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	Β	6	3	Υ
			ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	Γ	6	3	Ε
	145	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ	Α	7	5 (3Θ+2Ε)	Υ
			ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΩΝ	ΣΤ	3	5	Π
	146	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΘΕΩΡΙΩΝ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ	Β	7	5 (3Θ+2Ε)	Υ
			ΙΣΤΟΡΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΘΕΩΡΙΩΝ	Β	3	5	Π
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	147	ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	Η	6	3	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟ ΧΩΡΟ	Ζ	6	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	148	ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ	Ε	6	3	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	ΣΤ	4	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	149	ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΆΤΟΜΑ	Γ	6	3	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	
			ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΥΣ	ΣΤ	4	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	150	ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	ΔΙΕΘΝΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ	Ε	4	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	151	ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΝΘΡΩΠΟΛΟΓΙΑ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΝΘΡΩΠΟΛΟΓΙΑ	Ε	4	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	152	ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ	ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ	Ζ	6	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	153	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	ΚΛΙΝΙΚΗ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΨΥΧΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΕΝΗΛΙΚΩΝ	Δ	6	3	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΈΜΦΥΛΕΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΟΣ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ	Η	6	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	154	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΔΙΑΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ	ΣΤ	4	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
			Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ	ΣΤ	4	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
	155	ΞΕΝΗ ΓΛΩΣΣΑ ΑΓΓΛΙΚΑ	ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΟΡΟΛΟΓΙΑ	Η	6	3	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ	156	ΤΟΜΕΑΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ & ΝΟΜΙΚΩΝ	ΔΗΜΟΣΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ	Ζ	6	4 ΘΕΩΡΙΑ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ
			ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΠΑΡΑΓΩΓΑ	Η	6	4 ΘΕΩΡΙΑ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	157	ΤΟΜΕΑΣ ΧΗΜΕΙΑΣ, ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΕΙΑΣ	Γ	3	2	ΜΑΘΗΜΑ ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ - ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	
	158	ΤΟΜΕΑΣ ΧΗΜΕΙΑΣ, ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΑΡΧΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΤΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	Δ	3	2	ΜΑΘΗΜΑ ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ - ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ
			ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ	Α	3	2	ΜΑΘΗΜΑ ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ - ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
	159	ΤΟΜΕΑΣ ΧΗΜΕΙΑΣ, ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ – ΟΡΟΛΟΓΙΑ	ΣΤ	3	2	ΜΑΘΗΜΑ ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ - ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ
	160	ΤΟΜΕΑΣ ΧΗΜΕΙΑΣ, ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	Η	3	2	ΜΑΘΗΜΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ - ΕΠΙΛΟΓΗΣ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΟΙΝΟΥ, ΑΜΠΕΛΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	161	ΤΟΜΕΑΣ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΟΙΝΟΥ, ΖΥΘΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	1Α ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ ΟΙΝΩΝ	3	5	2 ΩΡΕΣ Θ-2 ΩΡΕΣ Ε	Υ
			1Β ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	7	12	4 ΩΡΕΣ Θ	ΕΕ
	162	ΤΟΜΕΑΣ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΟΙΝΟΥ, ΖΥΘΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	2Α ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΩΝ ΠΟΤΩΝ	3	5	2 ΩΡΕΣ Θ-2 ΩΡΕΣ Ε	Υ
			2Β ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΖΥΘΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	8	12	4 ΩΡΕΣ Θ	ΕΕ
	163	ΤΟΜΕΑΣ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΟΙΝΟΥ, ΖΥΘΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	3Α ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΜΗ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΩΝ ΠΟΤΩΝ	6	3	2 ΩΡΕΣ Θ	ΥΕ
			3Β ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	5	3	2 ΩΡΕΣ Θ	ΥΕ



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	
	164	ΤΟΜΕΑΣ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ-ΜΑΝΑΤΖΜΕΝΤ	4Α ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ	1	5	2 ΩΡΕΣ Θ-2 ΩΡΕΣ Ε	Υ
			4Β ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ ΟΙΝΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	6	3	2 ΩΡΕΣ Θ	ΥΕ
	165	ΤΟΜΕΑΣ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ-ΜΑΝΑΤΖΜΕΝΤ	5Α ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΜΕΣΑ	5	3	2 ΩΡΕΣ Θ	ΥΕ
			5Β ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΟΙΝΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	8	3	2 ΩΡΕΣ Θ	Υ
	166	ΤΟΜΕΑΣ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ-ΜΑΝΑΤΖΜΕΝΤ	6Α ΞΕΝΗ ΓΛΩΣΣΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ)	6	3	2 ΩΡΕΣ Θ	ΥΕ
	167	ΤΟΜΕΑΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΦΥΤΩΝ ΚΑΙ ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑΣ	7Α ΑΜΠΕΛΟΓΡΑΦΙΑ-ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΑΜΠΕΛΩΝΑΣ	7	6	2 ΩΡΕΣ Θ-2 ΩΡΕΣ Ε	Υ
7Β ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΕΔΙΟΥ			8	4	4 ΩΡΕΣ Θ	ΕΕ	
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	168	ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΥΓΕΙΑ - ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΗΓΟΡΙΑ & ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ ΣΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ	7 ^ο	4	2 (Θ)	ΚΑΤ' ΕΠΙΛΟΓΗΝ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΥΓΕΙΑ ΜΕΤΑΚΙΝΟΥΜΕΝΩΝ ΠΛΗΘΥΣΜΩΝ - ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΥΓΕΙΑ	8 ^ο	4	2 (Θ)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
	169	ΧΡΟΝΙΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ - ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΡΟΝΙΩΣ ΠΑΣΧΟΝΤΩΝ	7 ^ο	4	2 (Θ)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ
			ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ	7 ^ο	4	2 (Θ)	ΚΑΤ' ΕΠΙΛΟΓΗΝ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
						ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	
	170	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΑ	ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	2 ^ο	4,5	3 (Θ)	ΜΑΘΗΜΑ ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ
			ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΗΓΕΣΙΑ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ	6 ^ο	4	2 (Θ)	ΜΑΘΗΜΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ
			ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΦΥ	8 ^ο	4	2 (Θ)	ΜΑΘΗΜΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ
	171	ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ – ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ	ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΝΟΣΟΣ	2 ^ο	4,5	3 (Θ)	ΜΑΘΗΜΑ ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ
			ΧΡΗΣΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ – ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ	6 ^ο	4	2 (Θ)	ΜΑΘΗΜΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ
	172	ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ – ΠΡΟΛΗΨΗ, ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	7 ^ο	4	2 (Θ)	ΜΑΘΗΜΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ
			ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ	7 ^ο	5	3 (Θ)	ΜΑΘΗΜΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ
	173	ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ – ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑ - ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ	ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑ - ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ	4 ^ο	6,5	4 (Θ)	ΜΑΘΗΜΑ ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ
			ΞΕΝΗ ΓΛΩΣΣΑ (ΑΓΓΛΙΚΑ) – ΟΡΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ	1 ^ο	5	3 (Θ)	ΜΑΘΗΜΑ ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ
	174	ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ – ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΑ -	ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΑ - ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ	4 ^ο	5,5	3 (Θ)	ΜΑΘΗΜΑ ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΣΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/ ΕΒΔΟΜΑΔΑ (ΘΕΩΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
		ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΈΡΓΟΥ – ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ	8 ^ο	4	2 (Θ)	ΜΑΘΗΜΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ
	175	ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ – ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ	ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ – ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	7 ^ο	4	2 (Θ)	ΜΑΘΗΜΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ
			ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ – ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ	8 ^ο	10	3 (Θ)	ΜΑΘΗΜΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΠΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ & ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	ΕΕΕ.8-3.1 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Το μάθημα εισάγει τους φοιτητές στις βασικές αρχές που διέπουν ένα σύγχρονο λειτουργικό σύστημα ώστε να διαχειρίζεται το υλικό. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται υλοποιήσεις αυτών των αρχών μέσα από δημοφιλή λειτουργικά συστήματα. Τα περιεχόμενα του μαθήματος είναι: Εισαγωγή στα λειτουργικά συστήματα, Διεργασίες (Processes), Νήματα (Threads), Μνήμη και διαχείρισή της, Συστήματα αρχείων και διαχείρισή τους, Το λειτουργικό σύστημα Windows, Το λειτουργικό σύστημα Linux και ο προγραμματισμός σε αυτό, Το λειτουργικό σύστημα Android, Εξειδικευμένα λειτουργικά συστήματα πραγματικού χρόνου (RTOS).
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ & ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	ΕΕΕ.8-3.7 ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΤΩΝ ΠΡΑΓΜΑΤΩΝ	Στα πλαίσια του μαθήματος, αρχικά παρουσιάζονται οι βασικές έννοιες για το τι είναι το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (ΔτΠ) και ακολούθως, συζητούνται θέματα όπως: 1.Τεχνολογίες, αρχιτεκτονικές, πρωτόκολλα (επικοινωνίας, δεδομένων κ.ά.) και εύρεση πληροφορίας με παρουσίαση διαδεδομένων περιβαλλόντων και γλωσσών ανάπτυξης εφαρμογών σε ένα οικοσύστημα διασυνδεδεμένων οντοτήτων. 2.Παρουσίαση τεχνολογιών και πρωτοκόλλων διασύνδεσης των «πραγμάτων» με έμφαση στις ασύρματες τεχνολογίες, και τη δημιουργία ενός Ασύρματου Δικτύου Αισθητήρων (Wireless Sensor Network, WSN) καθώς και τις διαφορές που έχει από το ΔτΠ. 3.Διασύνδεση συσκευών στη βάση του προτύπου δημοσιοποίησης/εγγραφής (pub/sub). 4.Λειτουργία κάτω από σύστημα κανόνων (rule based) συστημάτων και συσκευών στο ΔτΠ.
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ	ΕΕΕ.9-3.8 ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	Στο πλαίσιο του μαθήματος παρουσιάζονται σύγχρονες τεχνολογίες, βασικοί τομείς και εφαρμογές της Βιοϊατρικής Τεχνολογίας και η γενική τοποθέτηση του αντικειμένου της Βιοϊατρικής Τεχνολογίας στο επιστημονικό πεδίο του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
	ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ		Μηχανικού. Γίνεται παρουσίαση και κατηγοριοποίηση των βασικών εξετάσεων (modalities) που χρησιμοποιούνται στη σύγχρονη Βιοϊατρική Τεχνολογία, ανάπτυξη των βασικών φυσικών νόμων που διέπουν τη λειτουργία των μονοδιάστατων και πολυδιάστατων modalities (EEG, ECG, απεικονιστικές μέθοδοι, τομογραφία, κλπ.), αναλύονται σύγχρονες τεχνικές λύσεις ανά κατηγορία καθώς και τα προβλήματα και οι περιορισμοί των απεικονιστικών συστημάτων. Ακολουθεί παρουσίαση των επιπτώσεων στον άνθρωπο, ασθενή και τεχνικό / ιατρικό προσωπικό κατά τη χρήση, συντήρηση, χειρισμό του εξοπλισμού, των τεχνολογιών ηλεκτρονικής (e-Health) και κινητής (m-Health) υγείας, των αρχών επεξεργασίας βιοσημάτων και ιατρικών εικόνων και θεμάτων λήψης ιατρικής απόφασης και υποβοήθησης διάγνωσης.
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	ΕΕΕ.8-3.3 ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	Το μάθημα προσφέρει εισαγωγικές και εξειδικευμένες γνώσεις στην περιοχή των βάσεων δεδομένων. Οι κύριοι στόχοι του μαθήματος είναι: <ul style="list-style-type: none"> • Εισαγωγή στις βάσεις δεδομένων και τις μη σχεσιακές βάσεις δεδομένων για «Μεγάλα Δεδομένα». • Διαφορές Σχεσιακών (RDBMS) και Μη Σχεσιακών Βάσεων Δεδομένων. • Κατηγορίες και παραδείγματα βάσεων δεδομένων. • Υλοποίηση ομάδας εξυπηρετητών βάσεων δεδομένων. • Εργαλεία και τεχνολογίες σχετικές με τις βάσεις δεδομένων
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	ΕΕΕ.1.7 ΕΠΙΣΤΗΜΗ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΑ	Στόχος του μαθήματος είναι η εισαγωγή στα γνωστικά πεδία της Ιστορίας της Τεχνολογίας και των Σπουδών Επιστήμης και Τεχνολογίας, με ιδιαίτερη έμφαση στις τεχνολογίες υπολογισμού, αυτοματισμού και επικοινωνιών, τις ενεργειακές τεχνολογίες και την ιστορία των μηχανικών. Η εισαγωγή γίνεται μέσω της ιστορικής πραγμάτευσης τεχνολογιών που καθόρισαν τον δέκατο ένατο και τον εικοστό αιώνα, η οποία επικεντρώνεται στην Ευρώπη και τις ΗΠΑ, εκτείνεται από τις ατμομηχανές έως την πυρηνική τεχνολογία και τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, ενώ παράλληλα στοχεύει σε μια πρώτη εξοικείωση με βασικές ιστορικές περιοδολογήσεις της νεωτερικότητας.
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	MSCRES.B.01.A ΕΠΙΣΤΗΜΗ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΑ	Στόχος του μαθήματος είναι η εισαγωγή στα γνωστικά πεδία της Ιστορίας της Τεχνολογίας και των Σπουδών Επιστήμης και Τεχνολογίας. Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στις τεχνολογίες της παραγωγής, στις περιβαλλοντικές τεχνολογίες, στις μεταφορικές τεχνολογίες, στις ενεργειακές τεχνολογίες και στην πληροφορική. Το σταθερό πλαίσιο των συζητήσεων θα παρέχει η παγκόσμια, ευρωπαϊκή και ελληνική



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			ιστορία του δέκατου ένατου και του εικοστού αιώνα. Δηλαδή η ανάδυση του έθνους κράτους, η ανάδυση και οι μεταβολές του κεφαλαιοκρατικού τρόπου παραγωγής, η πτώση των αυτοκρατοριών, οι μεγάλες πολεμικές συγκρούσεις του εικοστού αιώνα και η περίοδος του Ψυχρού Πολέμου. Καθ' όλη τη διάρκεια των συζητήσεων θα μας απασχολεί επίσης η ιστορία των τρόπων με τους οποίους οι δυτικές κοινωνίες μίλησαν και συνεχίζουν να μιλούν για το τεχνολογικό φαινόμενο.
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	MSCRES.B.01.B ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ – ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ	Το μάθημα εστιάζει στη συζήτηση περί «τεχνολογιών του μέλλοντος», όπως αυτή εξελίσσεται στον δημόσιο λόγο. Οι επιμέρους διαλέξεις είναι οργανωμένες γύρω από την παραδοχή ότι δεν νοείται «μέλλον» δίχως παρελθόν. Από τη μια η συζήτηση περί «τεχνολογιών του μέλλοντος» αφορά τεχνολογίες με πλούσιο και άγνωστο παρελθόν, δίχως τη γνώση του οποίου κάθε σχετική συζήτηση χάνει σε νόημα, συνοχή και εγκυρότητα, τόσο ώστε να καθίσταται προβληματική. Από την άλλη, η ίδια η συζήτηση περί «τεχνολογιών του μέλλοντος» διαθέτει τη δική της ενδιαφέρουσα και μακρόχρονη ιστορία.
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΝΕΕΣ ΓΕΝΙΕΣ ΑΣΥΡΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	ΕΕΕ.9-2.6 ΑΣΥΡΜΑΤΑ ΔΙΚΤΥΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	Ο στόχος του μαθήματος είναι η κατανόηση της αρχιτεκτονικής των Ασύρματων Δικτύων Δεδομένων καθώς και της λειτουργικής σημασίας των διαδικασιών και των παραμέτρων της αρχιτεκτονικής πρωτοκόλλων των αντίστοιχων ασύρματων διεπαφών τους. Ειδικότερα, δίνεται έμφαση: α) στην ανάπτυξη του γνωστικού υπόβαθρου το οποίο επιτρέπει την κατανόηση των προδιαγραφών ειδικών τύπων Ασύρματων Δικτύων Δεδομένων (WLAN/WPAN IEEE 802.X, MANET, WSN) ως αποτέλεσμα έρευνας και ανάπτυξης β) στην εις βάθος κατανόηση των σύγχρονων τάσεων εξέλιξης των ασύρματων δικτύων δεδομένων και των προς επίλυση τεχνικών ζητημάτων που ανακύπτουν, γ) στην ανάπτυξη εξειδικευμένων γνώσεων και δεξιοτήτων που αφορούν σε διαδικασίες σχεδίασης, διαχείρισης & υποστήριξης (planning, operation & maintenance) ειδικών τύπων Ασύρματων Δικτύων Δεδομένων (WLAN/WPAN IEEE 802.X, MANET, WSN).
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ	ΕΕΕ.3.7 ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΈΡΓΩΝ	Στόχος του μαθήματος είναι η παρουσίαση θεμάτων που αφορούν τον προγραμματισμό, τον έλεγχο, και την αξιολόγηση τεχνικών έργων και προγραμμάτων. Στο πλαίσιο του μαθήματος παρουσιάζονται οι βασικές αρχές της διοίκησης των έργων, μέθοδοι επιλογής



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
	ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ		και αξιολόγησης έργων, τεχνικές και μέθοδοι χρονικού προγραμματισμού, ανάλυσης κόστους-διάρκειας, βέλτιστη κατανομή και εξομάλυνση πόρων ενός έργου, και μέθοδοι ελέγχου ενός έργου.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ / ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ	ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	Αρχές μηχανικής μυοσκελετικού συστήματος, στατική και δυναμική φυσική, κινηματική και κινητική σώματος, μηχανική αποκατάσταση, τεχνητά μέλη, συστήματα υποστήριξης κίνησης, εξωτερικά και εμφυτεύσιμα.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ / ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΑ ΜΙΚΡΟ ΚΑΙ ΝΑΝΟ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Αρχές ΜΕΜΣ & ΝΕΜΣ, κατασκευή, αξιολόγηση και εφαρμογές μικρο και νάνο συστημάτων με έμφαση σε προσθετικά και εμφυτεύσιμα συστήματα υποστήριξης κίνησης και βιολογικών / φυσιολογικών λειτουργιών.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ / ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ	Θεωρητική αντιμετώπιση από πρακτική σκοπιά των βασικών ηλεκτρολογικών και ηλεκτρονικών εξαρτημάτων. Περιγραφή ηλεκτρονικών εξαρτημάτων και εφαρμογές. Εισαγωγή στις Ηλεκτρονικές Κατασκευές και στους Μικροελεγκτές. Κυκλώματα μικροελεγκτών και σύνδεση με συσκευές Εισόδου – Εξόδου, επεξεργασία σημάτων από αισθητήρες. Προγραμματισμός μικροελεγκτών.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ / ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΩΝ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Υδραυλικά συστήματα αυτοματισμού. Εισαγωγή, φυσικές βάσεις της Υδραυλικής, Απώλειες απόδοσης, υδραυλικοί μηχανισμοί μετάδοσης, παραδείγματα δομικών στοιχείων ιατρικών μηχανημάτων. Πνευματικά συστήματα αυτοματισμού. Παραγωγή πεπιεσμένου αέρα, Διανομή πεπιεσμένου αέρα, μηχανισμοί εξαρτημάτων πνευματικών συστημάτων, εφαρμογές Βιοϊατρικής Τεχνολογίας. Ηλεκτρικοί αυτοματισμοί. Ηλεκτρικά στοιχεία ελέγχου, βασικά κυκλώματα με ρελέ και προγραμματιζόμενη μνήμη. Προγραμματιζόμενοι λογικοί ελεγκτές. Παραδείγματα Βιοϊατρικών Εφαρμογών.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ / ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΚΟΙΝΩΝΙΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΑ	Η Επιστήμη και η Τεχνολογία πριν από την Επιστημονική Επανάσταση. Η Επιστημονική επανάσταση και οι συνέπειές της. Οι εξελίξεις στις βασικές επιστήμες. Βιομηχανικές επαναστάσεις και επιστημονικές και τεχνολογικές εξελίξεις που συνδέονται με αυτές. Σημαντικοί σταθμοί της εξέλιξης της τεχνολογίας στην Επιστήμες Υγείας. Ιστορική εξέλιξη των νοσοκομείων και σύνδεσή τους με την Τεχνολογία. Διαμόρφωση των



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			επιστημονικών και τεχνικών ειδικοτήτων στην Υγεία κ.α.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ / ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΚΟΙΝΩΝΙΑ	ΒΙΟΗΘΙΚΗ ΚΑΙ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ	Ιστορία της Ηθικής και της Βιοηθικής. Γενικές αρχές και θεωρίες Ηθικής. Κανονιστικά πλαίσια. Ρόλος της Πολιτείας, των επιστημονικών εταιρειών, της εκπαίδευσης, των ιδρυμάτων φροντίδας Υγείας στην Ηθική. Τεχνολογική εξέλιξη και ηθικά όρια. Κώδικας Ηθικής για Βιοϊατρικούς Μηχανικούς.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ	ΒΙΟΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΝΑΝΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	Ατομική και Μοριακή Νανοτεχνολογία. Νανοσυστήματα, διαμοριακές δυνάμεις και δυναμικά, Θερμοδυναμική και Στατιστική Μηχανική μικρών συστημάτων. Κβαντικά φαινόμενα. Μεταπτώσεις φάσης σε νανοσυστήματα. Μοριακές δομικές μονάδες, Τύποι νανοσωματιδίων: Νανωσλήνες άνθρακα, νανοκηλίδες, πολυμερή νανοσωματίδια, νανοσωματίδια χρυσού, κβαντικές τελείες, δενδριμερή, Νανοϋλικά - νανοδιατάξεις. Διαδικασίες παρασκευής και ελέγχου νανοσωματιδίων. Χρήση νανοσωματιδίων για στοχευμένη χορήγηση φαρμάκων (targeted drug delivery), για μεταφορά θερμότητας και φωτός σε κύτταρα, Θεραπευτικές εφαρμογές: εστίαση υπέρυθρου φωτός σε νανοκελύφη (nanoshells), ε-νεργοποίηση νανοσωματιδίων με ακτίνες Χ και μαγνητικό πεδίο, Μαγνητική υπερθερμία με νανοσωματίδια, Εφαρμογές στην Ιατρική Απεικόνιση, Νανορομποτική και νανομηχανές, Εφαρμογές νανοηλεκτρονικής στην Ιατρική.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ - ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΩΔ.2006	Περιεχόμενα του Μαθήματος: 1. Ιστορική Επισκόπηση της Οικονομικής της Ευημερίας 2. Σύνδεση της οικονομικής της ευημερίας με τον κόσμο των επιχειρήσεων 3. Ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο λήψης επιχειρηματικών αποφάσεων 4. Μικροοικονομική Θεωρία (Εισαγωγή, Ορισμός Αγοράς και Τιμής, Ζήτηση, Προσφορά, Ισορροπία της Αγοράς, Δομές της Αγοράς) 5. Καταχρηστική Εκμετάλλευση (συλλογικής) Δεσπόζουσας Θέσης των Επιχειρήσεων υπό το πρίσμα της οικονομικής της ευημερίας 6. Μακροοικονομική Θεωρία (Εισαγωγή, Καθιερωμένοι Δείκτες Ευημερίας – ΑΕΠ, Ισορροπία στην Αγορά Εργασίας, Ανεργία, Αποταμίευση κι Επένδυση, Οικονομική Μεγέθυνση, Χαρτοφυλάκιο, Ισορροπία της αγοράς περιουσιακών στοιχείων, Πληθωρισμός, Οικονομικοί Κύκλοι, Υπόδειγμα IS-LM/AD-AS, Οικονομικές Κρίσεις, Δημοσιονομική Πολιτική) 7. Εφαρμογή μοντέλων και δεικτών καταγραφής της ευημερίας σε επιχειρήσεις 8. Ανακεφαλαίωση: Ο κόσμος των Επιχειρήσεων, Οικονομική



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			της Ευημερίας και Ανάπτυξη
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ - ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΩΔ.7004	Περιεχόμενα του Μαθήματος: 1. Επιχειρηματικότητα και Οικονομία 2. Η αποτελεσματική Επικοινωνία των Επιχειρήσεων ως εργαλείο προώθησης της επιχειρηματικής Καινοτομίας 3. Επιχειρηματικά Σχέδια (Δομή – Τμήματα) (Διερεύνηση Αγοράς–Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα), (Μάρκετινγκ–Τιμολόγηση–Επικοινωνία–Πωλήσεις) (Κόστη – Οικον. Δείκτες - Ταμειακές Ροές-Φόροι), Χρηματοδοτικά Εργαλεία και Εναλλακτικές Πηγές Χωροταξική Διάταξη, Τεχνοπόλεις – Βιομηχανικές Περιοχές, Επιχειρηματικότητα σε Διεθνές Περιβάλλον 4. Χωρικός Σχεδιασμός κι Ανάλυση 5. Συστήματα Λογοδοσίας 6. Μοντέλα Καταγραφής της Ευημερίας κι εφαρμογή τους για την προώθηση της επιχειρηματικής καινοτομίας 7. e - Επιχειρηματικότητα Κοινωνική Επιχειρηματικότητα
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ – ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΧΑΝΩΝ ΚΩΔ. 4001	Διαδικασία σχεδιασμού, ιδιότητες μηχανολογικών υλικών. Αναλύσεις φορτίσεων (τάσεων - παραμορφώσεων). Σχεδιασμός με βάση στατική και δυναμική αντοχή (κριτήρια). Συνδέσεις με ήλους, κοχλίες, συγκολλήσεις-σφικτές συναρμογές. Ελατήρια. Μετάδοση κίνησης: άξονες, συμπλέκτες, σφήνες, έδρανα (κύλισης και ολίσθησης), οδοντωτοί τροχοί. Σύνθεση υλικών και λύσεων στη δημιουργία κατασκευών.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ – ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΡΓΟΥ ΚΩΔ. 9009	Όλο και περισσότεροι οργανισμοί αναγνωρίζουν ότι «βασίζονται σε έργα», δηλαδή ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των εργασιών τους που έχουν προστιθέμενη αξία βασίζεται στα έργα. Τα έργα, ανεξάρτητα από τη φύση τους, απαιτούν οργανωμένη προσέγγιση της υλοποίησής τους, δηλαδή διοίκηση του έργου, ως αναγκαία προϋπόθεση για την επιτυχή ολοκλήρωσή τους. Βασικός σκοπός του μαθήματος είναι η κατανόηση της σημασίας και των μεθόδων ορθής διοίκησης έργων μέσω της εξοικείωσης των φοιτητών με τις κύριες μεθόδους / τεχνικές διοίκησης των έργων, όπως ο χρονικός προγραμματισμός (CPM, PERT), η διοίκηση και ο προγραμματισμός χρήσης των πόρων και η οικονομική παρακολούθηση ενός έργου. Το μάθημα περιλαμβάνει μια πλήρη επισκόπηση των δραστηριοτήτων της διοίκησης έργων, ξεκινώντας από το σχεδιασμό της διαδικασίας του έργου, την εκτέλεση του έργου και καταλήγοντας στις ειδικές γνώσεις – δεξιότητες που θα πρέπει να έχει ο Διευθυντής Έργου, όπως οι μέθοδοι ελέγχου ενός έργου, η διαχείριση των ανθρωπίνων πόρων, η επίλυση προβλημάτων καθώς και η λήψη αποφάσεων.



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			Τέλος, το μάθημα περιλαμβάνει και εργαστηριακό μέρος στο οποίο διδάσκεται ο τρόπος προγραμματισμού και διαχείρισης έργων μέσω της χρήσης του λογισμικού MS-Project. Τα περιεχόμενα του μαθήματος καλύπτουν τις παρακάτω ενότητες: · Εισαγωγή στις Βασικές Έννοιες – Επισκόπηση Γενικών Όρων · Επιλογή Έργου · Οργάνωση και Διαχείριση Έργου · Προγραμματισμός Έργου · Σχεδιασμός Δικτύου Έργου · Σχεδιασμός Χρόνου · Σχεδιασμός Κόστους και Ποιότητας · Τεχνικές Χρονικού Προγραμματισμού. Διαγράμματα Gantt. Η μέθοδος κρίσιμης διαδρομής (CPM). Χρονικός Προγραμματισμός σε Συνθήκες Αβεβαιότητας. Η μέθοδος PERT. · Κατηγορίες Πόρων. Αντιστοίχιση Πόρων. Επιβάρυνση και Εξομάλυνση Πόρων. · Έλεγχος Έργου · Ανάλυση Σχεδίων, Διαχείριση Κινδύνου (εντοπισμός, καταγραφή, μετριασμός, επανεξέταση), Επίλυση Προβλημάτων και Λήψη Αποφάσεων · Ολοκλήρωση Έργου και Επανεξέταση · Μέθοδοι Πολυκριτηριακής Αξιολόγησης Έργων.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ - ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ & ΕΚΤΥΠΩΣΗ	ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΕΣ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ-3D PRINTING ΚΩΔ. 8001	Στόχος του μαθήματος είναι η παροχή γνώσεων ώστε οι φοιτητές να είναι σε θέση να γνωρίζουν και να αξιολογούν τα μέσα και τις τεχνολογίες προσθετικών κατασκευαστικών κατεργασιών (additive manufacturing), να αξιοποιούν ψηφιακά καθοδηγούμενες (CNC) μηχανές προσθετικής κατεργασίας (3D printers) για την κατασκευή πρωτοτύπων εξαρτημάτων και προϊόντων, να οργανώνουν και να συντονίζουν εργασίες Ταχείας Πρωτοτυποποίησης, χρησιμοποιώντας σύγχρονα ψηφιακά μέσα, να σχεδιάζουν τρισδιάστατα αντικείμενα με υπολογιστή και να ρυθμίζουν κατάλληλη διαμόρφωση της μηχανής προσθετικής κατεργασίας για την κατασκευή.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ - ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ & ΕΚΤΥΠΩΣΗ	ΚΥΒΕΡΝΟΦΥΣΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΩΔ. 9007	Το περιεχόμενο του μαθήματος κατανέμεται σε 13 διδακτικές ενότητες ως ακολούθως: 1. Εισαγωγή στα Κυβερνοφυσικά συστήματα και στις εφαρμογές τους 2. Διασύνδεση φυσικού και υπολογιστικού περιβάλλοντος 3. Αρχιτεκτονικές σχεδιασμού υλικού και υλισμικού ενσωματωμένων συστημάτων ελέγχου 4. Ασύρματα και ενσύρματα δίκτυα αισθητήρων 5. Πύλες δεδομένων και ετερογενή δίκτυα δεδομένων 6. Υπολογιστικό νέφος και μετατροπή δεδομένων σε πληροφορία 7. Μοντελοποίηση και αναγνώριση φυσικών συστημάτων στον Κυβερνοχώρο 8. Το επίπεδο της γνωστικής λειτουργίας 9. Επανακαθορισμός λειτουργιών και ανάδραση με το φυσικό περιβάλλον 10. Διεπαφές και αισθητήρες εικονικής και επαυξημένης πραγματικότητας 11. Σχεδίαση λογισμικού εφαρμογών εικονικής και επαυξημένης πραγματικότητας 12. Μοντελοποίηση φυσικών



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			διεργασιών 13. Ασφάλεια κυβερνοφυσικών συστημάτων
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΩΔ. 9010	Το μάθημα καλύπτει το γενικό μέρος της επιστημονικής περιοχής της Ασφάλειας των δεδομένων και της πληροφορίας με σκοπό τη δημιουργία ενός ευρύτατου πλαισίου θεωρητικών και πρακτικών γνώσεων, το οποίο θα αποτελέσει για το φοιτητή εφόδιο στην αγορά εργασίας στον τομέα της Ασφάλειας στην Τεχνολογία της Πληροφορίας. Οι ενότητες που θα καλυφθούν ενδεικτικά περιλαμβάνουν γενικά Θέματα Ασφάλειας στην Τεχνολογία της Πληροφορίας (IT Security), Κρυπτογραφία, Προστασία Λειτουργικών Συστημάτων (Operating Systems Protection), Ασφάλεια Βάσεων Δεδομένων (Data Base Security), Έλεγχος Πρόσβασης (Access Control), Ασφάλεια Δικτύων και Κατανεμημένων Συστημάτων (Network and Distributed Systems Security), Ασφάλεια Διαδικτύου (Internet Security), Ανίχνευση Επιθέσεων, Computer Forensics, Τεχνολογίες Blockchain, Ανάλυση Επικινδυνότητας (Risk Analysis), Διαχείριση Ασφάλειας (Security Management), Νομικά Θέματα (Legal and Ethical Issues).
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	ΔΙΑΦΟΡΙΚΕΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ ΚΩΔ. 4005	Βασικές έννοιες. · Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις πρώτης τάξης. · Γραμμικές διαφορικές εξισώσεις ανώτερης τάξης με σταθερούς ή μεταβλητούς συντελεστές. · Λύση διαφορικών εξισώσεων με χρήση δυναμοσειρών. · Συστήματα γραμμικών διαφορικών εξισώσεων, μέθοδος πινάκων. · Μετασχηματισμός Laplace. · Εξισώσεις Bessel και Legendre. · Διαφορικές εξισώσεις με μερικές παραγώγους. · Σειρές Fourier. · Μιγαδικές Συναρτήσεις και εφαρμογές τους. · Εφαρμογές με χρήση λογισμικού Matlab.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ – ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ	ΑΝΤΟΧΗ ΥΛΙΚΩΝ ΚΩΔ. 3004	Στόχος του μαθήματος είναι να μπορεί ο φοιτητής / η φοιτήτρια: <ul style="list-style-type: none"> • Να κατανοεί τις έννοιες της ισορροπίας και της αντοχής κατασκευών. • Να αναγνωρίζει τα ισοστατικά και υπερστατικά προβλήματα. • Να υπολογίζει τις αντιδράσεις στήριξης σε μια κατασκευή, την φόρτιση που ασκείται σε κάθε διατομή ενός ευθύγραμμου φορέα δεδομένων των εξωτερικών φορτίων και την μέγιστη τάση που αναπτύσσεται σε ένα φορέα απλής διατομής δεδομένων των εξωτερικών φορτίων. • Να διαστασιολογεί έναν φορέα για δεδομένη εξωτερική φόρτιση και υλικό κατασκευής, και να προβλέπει πιθανές αστοχίες. Για την επίτευξη των παραπάνω το περιεχόμενο του μαθήματος θα περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενότητες: <ul style="list-style-type: none"> • Στοιχεία διανυσματικού λογισμού. Συστήματα συντεταγμένων. Καρτεσιανές



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>συντεταγμένες. Πολικές συντεταγμένες.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Εισαγωγή στην στατική. Δυνάμεις και ροπές. Διάγραμμα ελευθέρου σώματος. Γραμμικοί, Επιφανειακοί, Τρισδιάστατοι φορείς. •Συνισταμένη δυνάμεων στο επίπεδο και στον χώρο. Ζεύγος δυνάμεων. Συνισταμένη ροπών. •Κατανεμημένες δυνάμεις και συνισταμένη τους. •Υπολογισμός κέντρου βάρους σε διδιάστατους και τρισδιάστατους φορείς. •Ισορροπία δυνάμεων. Ισοστατικότητα και υπερστατικότητα. •Τριβή •Δικτύωματα στο επίπεδο και στον χώρο. •Ευθύγραμμη δοκός. Διαγράμματα N, Q, M •Εισαγωγή στην μηχανική παραμορφώσιμου στερεού. Είδη καταπονήσεων, φορτίων, φορέων. Ορθή και διατμητική τάση. Ορθή και γωνιακή παραμόρφωση. Θεωρία ελαστικότητας. Νόμος του Hooke. Μονοαξονική και διαξονική καταπόνηση. •Υπολογισμός ροπής αδράνειας.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ – ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ	ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝ/ΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΩΔ. 7007	<p>Σκοπός του μαθήματος είναι η παροχή βασικών γνώσεων σχετικά με τις Βιομηχανικές Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις και την κατανόηση της λειτουργίας και χρήσης τους, των υλικών που χρησιμοποιούνται, καθώς και την σχεδίαση συστημάτων αυτοματισμού και ισχύος. Επιπλέον προσφέρονται γνώσεις σε θέματα συστημάτων πυρασφάλειας, παρακολούθησης και ιχνηλασίας (Barcode και RFID), βασικές αρχές λειτουργίας και καλωδίωσης Προγραμματιζόμενων Λογικών Ελεγκτών. Αναλυτικά, στο πλαίσιο του μαθήματος υλοποιούνται οι ακόλουθες ενότητες:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Εισαγωγή στην τεχνολογία και εξέλιξη ηλεκτρικών – ηλεκτρολογικών εξαρτημάτων. 2.Εισαγωγή στις ηλεκτρικές κτιριακές εγκαταστάσεις. 3.Υπολογισμοί και διαστασιολόγηση στις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις. 4.Εισαγωγή στις βιομηχανικές εγκαταστάσεις – τεχνολογία ηλεκτρονόμων. 5.Σχεδίαση ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και κλασικών αυτοματισμών. 6.Εφαρμοσμένες διατάξεις στον κλασσικό αυτοματισμό – Ηλεκτρικοί κινητήρες. 7.Εφαρμογές συστημάτων εκκίνησης κινητήρων εναλλασσομένου. 8.Αρχές λειτουργίας ομαλών Εκκινήτων και Ρυθμιστών στροφών κινητήρων εναλλασσομένου



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			9.Βηματικοί και Servo Κινητήρες . 10.Συστήματα - Αισθητήρες για συστήματα ασφαλείας - πυρασφάλειας. 11.Συστήματα παρακολούθησης και ιχνηλασίας Barcode και RFID. 12.Αρχές λειτουργίας Προγραμματιζόμενων Λογικών Ελεγκτών.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	ΦΥΣΙΚΗ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΗΣ ΥΛΗΣ – ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΙΣΧΥΟΣ – ΕΥΦΥΕΣ ΠΛΕΓΜΑ ΚΩΔ. 7006	Στόχος του μαθήματος είναι η παροχή γνώσεων ώστε οι φοιτητές να είναι σε θέση να αναλύουν και να τεκμηριώνουν τις λειτουργικές απαιτήσεις ενός συστήματος Ευφυούς Πλέγματος, να σχεδιάζουν κυκλώματα και διατάξεις ηλεκτρονικών ισχύος για την οδήγηση φορτίων αλλά και για την μέτρηση της ενέργειας, να σχεδιάζουν και να αναπτύσσουν τα κυκλώματα ενσωματωμένου ελέγχου, να αναπτύσσουν εξειδικευμένο υλικό και υλισμικό ελέγχου ηλεκτρονικών ισχύος, να προσεγγίζουν, να μελετούν και να χρησιμοποιούν πρότυπα λειτουργίας για το Ευφύες Πλέγμα, να ολοκληρώνουν την ανάπτυξη συστημάτων χρησιμοποιώντας τεχνολογίες επικοινωνιών δεδομένων και διαδικτύου.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Το μάθημα εμβαθύνει σε θέματα σχεδιασμού, ανάπτυξης και διαχείρισης πληροφοριακών συστημάτων στα πλαίσια μιας ολοκληρωμένης επιχειρησιακής αρχιτεκτονικής και στρατηγικής προσέγγισης. Δίνεται έμφαση σε εξειδικευμένες μεθόδους μοντελοποίησης πληροφοριακών και επιχειρησιακών συστημάτων καθώς και διοικητικών και βιομηχανικών διεργασιών καθώς και τεχνικών λήψης αποφάσεων. Εξετάζεται διεξοδικά το γνωστικό πεδίο της διοίκησης/διαχείρισης μεγάλων (διοργανωσιακών) ή/και εξειδικευμένων πληροφοριακών συστημάτων. Δίνεται ιδιαίτερη βαρύτητα στη διοίκηση έργων ανάπτυξης πληροφοριακών συστημάτων. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος αυτού, οι φοιτητές θα είναι σε θέση : <ul style="list-style-type: none"> • να έχει σε βάθος γνώση των μοντέλων, εργαλείων, τεχνικών και μεθοδολογιών σχεδιασμού επιχειρησιακών και πληροφοριακών συστημάτων. • να αντιμετωπίσουν ολοκληρωμένα ένα έργο πληροφοριακού συστήματος ικανού μεγέθους, • να διαχειριστούν την ανάπτυξη, εξέλιξη και λειτουργία ενός πληροφοριακού συστήματος ικανού μεγέθους • να οργανώσουν και να προγραμματίσουν την εργασία τους ως ομάδα, να την συντονίσουν και να ελέγχουν την πρόοδο της, να συλλέξουν και να οργανώσουν το



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>απαραίτητο υλικό, να συντάξουν τα παραδοτέα και να αναπτύξουν πρωτότυπα του συστήματος.</p> <p>Η διδασκαλία πραγματεύεται :</p> <p>(α) Την αρχιτεκτονική ενός ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος (αρχιτεκτονική δεδομένων, εφαρμογών και τεχνολογίας) σε συνάρτηση με τις αρχιτεκτονικές του επιχειρησιακού συστήματος. Αξιοποίηση πλαισίων αρχιτεκτονικής (πχ. TOGAF)</p> <p>(β) Συνολικά, ολοκληρωμένα και σε βάθος, τις μεθοδολογίες σχεδίασης, υλοποίησης, ανάπτυξης και διαχείρισης ενός Πληροφοριακού Συστήματος στα πλαίσια ενός οργανισμού</p> <p>(γ) Διεξοδικά τους γνωστούς τύπους μεθόδων και τεχνικών ανάλυσης και σχεδίασης πληροφοριακών συστημάτων καθώς και αναδιοργάνωσης (BPR) διοικητικών και βιομηχανικών διεργασιών (όπως BPMN, CMMN, SysML Modelling) και λήψης αποφάσεων (Business Rules-BRMS, DMN) καθώς και το πλαίσιο και το υπόβαθρο συγκρότησης εξειδικευμένων μεθοδολογιών και εργαλείων.</p>
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΕΥΦΥΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ	<p>Ο σκοπός του μαθήματος είναι να εισαγάγει τους σπουδαστές στις βασικές έννοιες και τις μεθόδους ανάπτυξης ευφυών συστημάτων (intelligent systems), συστημάτων βασισμένων στη γνώση (knowledge based systems) και συστημάτων λήψης αποφάσεων (decision support systems).</p> <p>Στόχοι μαθήματος:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Η κατανόηση της δομής και των βασικών χαρακτηριστικών των διαφορετικών κατηγοριών ευφυών συστημάτων. • Η ανάλυση και ο σχεδιασμός ευφυών συστημάτων στο σύνολό τους ή ανάπτυξη επιμέρους ευφυών μηχανισμών με την χρήση των κατάλληλων Μεθοδολογιών • Η κατανόηση των μηχανισμών και διαδικασιών λήψης αποφάσεων • Η ανάλυση και ο σχεδιασμός Συστημάτων Υποστήριξης λήψης Αποφάσεων (ΣΥΑ) σε διαφορετικούς τομείς καθώς και η αξιοποίηση των σχετικών Μεθοδολογιών. <p>Η ανάπτυξη ικανοτήτων υλοποίησης, εφαρμογής, σύνθεσης και προσαρμογής των διδασκόμενων τεχνικών ευφυών συστημάτων και συστημάτων λήψης αποφάσεων στην επίλυση πραγματικών προβλημάτων.</p> <p>Η διδασκαλία πραγματεύεται :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Συστήματα βασισμένα στη γνώση (knowledge based systems). Αναπαράσταση και



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>κωδικοποίηση γνώσης. Οντολογίες. Ανάλυση γνώσης, εξαγωγή συμπερασμάτων.</p> <ul style="list-style-type: none"> Είδη και μοντέλα εξελικτικών αλγορίθμων (evolutionary algorithms). Ευφυείς πράκτορες (agents) και Συστήματα πολλαπλών πρακτόρων (αρχιτεκτονικές, επικοινωνία). Νοημοσύνη σμήνους (swarm intelligence). Μηχανική μάθηση. Επιβλεπόμενη, μη επιβλεπόμενη και ημιεπιβλεπόμενη μάθηση. Ενισχυτική μάθηση (reinforcement learning). Βαθιά μάθηση (deep learning). Αλγόριθμοι/μοντέλα μάθησης: Δέντρα αποφάσεων, τυχαία δάση (random forests), νευρωνικά δίκτυα, Μηχανές Διανυσμάτων Υποστήριξης (support vector machines). Οι αποφάσεις στους οργανισμούς. Θεωρία αποφάσεων. Διαδικασίες λήψης απόφασης, αρχιτεκτονικές Συστημάτων Υποστήριξης Αποφάσεων (ΣΥΑ). Συστήματα επικοινωνίας ΣΥΑ. Δομημένη μοντελοποίηση αποφάσεων. Η προσομοίωση στα ΣΥΑ. Ειδικά πληροφοριακά συστήματα και ΣΥΑ, Συστήματα ομαδικών αποφάσεων, Αποθήκες δεδομένων και συστήματα άμεσης αναλυτικής επεξεργασίας, συστήματα OLAP, οπτική αναλυτική, χωρικά ΣΥΑ. Πολυκριτηριακά συστήματα υποστήριξης αποφάσεων. Εφαρμογές ευφύων συστημάτων και συστημάτων υποστήριξης αποφάσεων σε διάφορους τομείς, όπως: ιατρική, μεταφορές, βιομηχανία.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΥ – ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ	ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΥ – ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ	<p>Το περιεχόμενο του μαθήματος καλύπτει τα παρακάτω: Εισαγωγή: Αντικείμενο και επιστημονικές περιοχές, Ευχρηστία Διαδραστικών συστημάτων. Συσκευές Αλληλεπίδρασης, Τρόποι και Τεχνολογίες Αλληλεπίδρασης, Αρχές Σχεδίασης Διεπαφών, Θεωρητικά Μοντέλα Σχεδίασης, Ανθρωποκεντρικός Σχεδιασμός, Παραλλαγές Ανθρωποκεντρικού Σχεδιασμού, Εργαλεία και Μέθοδοι Σχεδιασμού Διαδραστικών Συστημάτων, Μέθοδοι και Τεχνικές Αξιολόγησης Συστημάτων Διεπαφής, Διεπαφές σε Φυσική Γλώσσα – Φωνητικές Διεπαφές, Συνεργατικές Διαδικασίες και Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης, Χρηστοκεντρική Σχεδίαση Ισοτόπων, Σχεδίαση Διεπαφών Φορητών Συσκευών.</p>
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	<p>Το μάθημα αναφέρεται σε θέματα εκπαιδευτικού σχεδιασμού με έμφαση στην αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών της πληροφορικής και των επικοινωνιών ως εργαλείου διδασκαλίας και μάθησης. Στο πλαίσιο αυτό, εξετάζονται παραδοσιακές και σύγχρονες προσεγγίσεις που σχετίζονται με τις θεωρίες μάθησης, τα διδακτικά μοντέλα,</p>



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
	ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΥ – ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ		τις εκπαιδευτικές τεχνικές και τις μαθησιακές τεχνολογίες. Επίσης, συζητούνται ειδικά θέματα διδακτικών προσεγγίσεων που αφορούν στις ιδιαιτερότητες της διδασκαλίας του αντικείμενου της Πληροφορικής. Ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται στο ρόλο του εκπαιδευτικού λογισμικού και των διαδικτυακών συστημάτων μαθησιακής τεχνολογίας στη μαθησιακή διαδικασία και εξετάζονται οι παιδαγωγικές, διδακτικές, αλλά και τεχνικές προδιαγραφές που πρέπει να διέπουν το σχεδιασμό τους και χρησιμοποιούνται στη διαμόρφωση κριτηρίων για την αξιολόγησή τους. Τέλος, παρουσιάζονται οι Ευρωπαϊκές και διεθνείς δράσεις τυποποίησης για την υλοποίηση διαλειτουργικών συστημάτων μαθησιακής τεχνολογίας. Σκοπός του μαθήματος είναι η απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων σε σχέση με τη διεξαγωγή εκπαιδευτικού σχεδιασμού και οργάνωσης της διδασκαλίας του αντικείμενου της πληροφορικής, με παραδοσιακές και σύγχρονες εκπαιδευτικές τεχνικές, καθώς και μέσω της ένταξης των συστημάτων μαθησιακής τεχνολογίας στο πλαίσιο των μαθησιακών περιβαλλόντων. Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι ικανοί να περιγράψουν, επεξηγούν, χρησιμοποιούν, οργανώνουν, σχεδιάζουν και υλοποιούν και αξιολογούν διδακτικά μοντέλα, μεθόδους και εκπαιδευτικές τεχνικές.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΥ – ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ	Το μάθημα αφορά στην εφαρμογή των ψηφιακών τεχνολογιών στη διδασκαλία, τη μάθηση και την αξιολόγηση της μάθησης. Εστιάζει σε βασικές παιδαγωγικές και εκπαιδευτικές καινοτομίες σε ανταπόκριση των σύγχρονων προκλήσεων για αναβαθμισμένες μαθησιακές εμπειρίες και αποτελεσματικότερα εκπαιδευτικά συστήματα σε όλα τα επίπεδα. Επιπλέον, το μάθημα παρουσιάζει βασικές τάσεις για την επιτάχυνση της υιοθέτησης ψηφιακά υποστηριζόμενων παιδαγωγικών και εκπαιδευτικών καινοτομιών σε εκπαιδευτικούς οργανισμούς, προκλήσεις που επιβραδύνουν την υιοθέτηση ψηφιακά υποστηριζόμενων παιδαγωγικών και εκπαιδευτικών καινοτομιών σε εκπαιδευτικούς οργανισμούς και κυρίαρχες εξελίξεις στις ψηφιακές τεχνολογίες που υποστηρίζουν την διδασκαλία και την μάθηση όπως συνεργατικές τεχνικές. Το μάθημα εμβαθύνει στη σύγχρονη και ασύγχρονη εκπαίδευση και στα συστήματα διαχείρισης μαθησιακού υλικού. Επίσης, το μάθημα εστιάζει σε τεχνολογίες που ήδη χρησιμοποιούνται (π.χ. Open Educational Resources, Course Management Systems, Virtual and Remote Labs, Social Media, Makerspaces, 3D Printing, Robotics, Mobile Apps, Digital Games) και σε τεχνολογίες που αναμένεται να



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			χρησιμοποιηθούν στο άμεσο μέλλον (π.χ. Augmented and Virtual Reality, Educational Data Analytics, Wearable Technologies & Internet of Things, Blockchain). Τέλος, εστιάζει σε τεχνικές ευφυΐας, προσαρμοστικότητας και εξατομίκευσης στο εκπαιδευτικό λογισμικό και στην αξιολόγηση των συγκεκριμένων συστημάτων. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα μπορεί να αναλύει, σχεδιάζει, εφαρμόζει, υλοποιεί και αξιολογεί τις ψηφιακές τεχνολογίες για την υποστήριξη παιδαγωγικών και εκπαιδευτικών καινοτομιών στην διδασκαλία
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ ΘΕΩΡΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ	ΘΕΩΡΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ	<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια πρέπει να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • είναι γνώστης των βασικών θεωρητικών μηχανών υπολογισμού • γνωρίζει την ιεραρχία των προβλημάτων και τις βασικές τάξεις της • αποδεικνύει ισοδυναμίες και να κάνει αναγωγές ανάμεσα σε υπολογιστικά προβλήματα • αναγνωρίζει μη-επιλύσιμα προβλήματα • χρησιμοποιεί την θεωρητική ανάλυση στην επίλυση υπολογιστικών προβλημάτων <p>Ως προς το περιεχόμενο θα πρέπει να καλύπτονται τα παρακάτω: Αλφάβητα και Γλώσσες. Κανονικές Εκφράσεις και Γλώσσες. Πεπερασμένα αυτόματα. Μη ντετερμινισμός: αυτόματα και ισοδυναμίες. Μη κανονικές γλώσσες και το Λήμμα της Άντλησης. Γραμματικές ανεξάρτητες συμφραζομένων (ΓΑΣ), κανονικές γραμματικές. Αυτόματα στοίβας και ισοδυναμία με ΓΑΣ. Μηχανές Turing, Αποφασισιμότητα και Αναγνωρισιμότητα: τα όρια του υπολογισμού. Τάξεις προβλημάτων: P, NP, NP-πλήρες, co-NP, αναγωγές και δύσκολα προβλήματα</p>
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ ΘΕΩΡΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ	ΘΕΩΡΙΑ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια πρέπει να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • είναι γνώστης των βασικών κεφαλαίων της θεωρίας γραφημάτων και των βασικών εφαρμογών τους <p>Ως προς το περιεχόμενο θα πρέπει να καλύπτονται τα παρακάτω: Βασικοί ορισμοί, ιδιότητες και θεωρήματα. Τα γραφήματα σαν μοντέλα πρακτικών εφαρμογών. Απεικονίσεις γραφημάτων: πίνακες γειννίασης και πρόσπτωσης και ιδιότητες τους. Γραφικές ακολουθίες. Διαδρομές, Μονοπάτια και Κύκλοι. Συνδεσιμότητα: γέφυρες και σημεία κοπής. Διμερή γραφήματα. Πράξεις σε</p>



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			γαρφληματα. Κύκλωμα Euler, αναγκαίες και ικανές συνθήκες ύπαρξης, Κύκλος Hamilton, Θεωρημα Galais – Ore. Ισομορφισμοί, Ομομορφισμοί και Αυτομορφισμοί- κλάσεις γραφημάτων και απαριθμήσεις . Χρωματισμοί γραφημάτων. Επιτεδότητα και Δυϊκότητα σε γραφήματα. Δένδρα. Ταυριάσματα. Αναξάρτητα σύνολα και κάλυψη κόμβων. Κατεθυνόμενα γραφήματα.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΚΟΝΑΣ ΚΑΙ ΏΡΑΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΚΟΝΑΣ	Το περιεχόμενο του μαθήματος καλύπτει τα παρακάτω: Εισαγωγή, αναπαράσταση και είδη εικόνων, ψηφιοποίηση εικόνας. Βασικές αρχές ψηφιακών εικόνων: ανθρώπινη οπτική αντίληψη, αρχές οπτικής, δειγματοληψία, κβάντιση, γειτονιές εικονοστοιχείων, καθορισμός συνεκτικών περιοχών, μετρικές απόστασης. Αριθμητικές και λογικές λειτουργίες ψηφιακών εικόνων, σημειακοί μετασχηματισμοί, ιστογράμματα, ισοστάθμιση ιστογράμματος, χωρικό φιλτράρισμα, συνέλιξη, εξομάλυνση και τονισμός εικόνας με χωρικά φίλτρα. Επεξεργασία στο πεδίο της συχνότητας, μετασχηματισμοί εικόνας (οι βασικοί μετασχηματισμοί με παραδείγματα εφαρμογών, π.χ. Fourier, DFT, DCT), σχεδίαση φίλτρων στο πεδίο των συχνοτήτων. Χρώμα, χρωματικά μοντέλα, αντίληψη χρώματος. Μορφολογική επεξεργασία εικόνων (erosion, dilation, opening, closing). Κατωφλίωση (thresholding). Ανίχνευση ακμών, γραμμών, περιγραμμάτων και περιοχών, μετασχηματισμός Hough, Hough line & Hough circle. Κωδικοποίηση εικόνας, τύποι κωδικοποίησης (με και χωρίς απώλειες), αλγόριθμοι κωδικοποίησης (κωδικοποίηση Huffman, αριθμητική κωδικοποίηση), συμπίεση εικόνας (με έμφαση στο πρότυπο JPEG). Επεξεργασία έγχρωμης εικόνας. Εφαρμογές επεξεργασίας εικόνας. Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος περιλαμβάνει την εξάσκηση σε βασικά υπολογιστικά εργαλεία όπως MATLAB και Python με σκοπό την πρακτική υλοποίηση των παραπάνω και την εκπόνηση σχετικών projects.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΚΟΝΑΣ ΚΑΙ ΏΡΑΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΏΡΑΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	Το περιεχόμενο του μαθήματος καλύπτει τα παρακάτω: Βασικές αρχές σχηματισμού εικόνων και λειτουργίας ψηφιακών καμερών, ανθρώπινη όραση, φως και χρώμα. Στοιχεία προβολικής γεωμετρίας. Ανασκόπηση φίλτρων στο πεδίο του χώρου και της συχνότητας. Ανίχνευση γωνιών, ακμών και άλλων γεωμετρικών χαρακτηριστικών. Κατάτμηση εικόνων. Περιγραφείς, εξαγωγή και αντιστοίχιση χαρακτηριστικών. Μέθοδοι αναγνώρισης προτύπων & μηχανικής μάθησης για εφαρμογές όρασης υπολογιστών. Ανίχνευση και αναγνώριση αντικειμένων (object detection and recognition): αλγόριθμοι



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			και εφαρμογές. Παρακολούθηση αντικειμένων (object tracking). Στερεοσκοπική όραση, ανακατασκευή τρισδιάστατου σχήματος, εκτίμηση δομής από κίνηση. Εφαρμογές της όρασης υπολογιστών σε διάφορους τομείς: ασφάλεια, μεταφορές, ρομποτική, βιοϊατρική, τηλεπισκόπηση, βιομετρία. Βασικά υπολογιστικά εργαλεία σε OpenCV και Python.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΑ	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΑ	Το περιεχόμενο του μαθήματος καλύπτει τα παρακάτω: Εισαγωγή στην Επιστήμη της Λήψης Αποφάσεων και Επιστήμης Διοίκησης. Το Γραμμικό και το Ακέραιο πρόβλημα Βελτιστοποίησης και η χρήση του στη λήψη αποφάσεων. Μοντελοποίηση και εφαρμογές για τη λήψη αποφάσεων. Το Δυϊκό πρόβλημα και οι αναγκαίες και ικανές συνθήκες βελτιστότητας του ΓΠ (συνθήκες Karush, Kuhn, Tucker). Αλγοριθμική επίλυση του ΓΠ- η μέθοδος Simplex και ειδικές περιπτώσεις. Οικονομική ερμηνεία και ανάλυση ευαισθησίας. Επίλυση με τη χρήση υπολογιστή- εισαγωγή στο εργαλείο OPL- Studio. Η μέθοδος PERT. Στοχαστικά μοντέλα. Ουρές αναμονής. Στοχαστικές ανελίξεις – αλυσίδες Markov. Εφοδιαστική αλυσίδα και παραγγελίες αποθεμάτων. Εισαγωγή στη θεωρία αποφάσεων. Πολιτικές αντικατάστασης εξοπλισμού.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ / ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΓΝΩΣΗΣ	Η Διαχείριση γνώσης αποσκοπεί στην κατανόηση της γνώσης ως βασικού κεφαλαίου ενός οργανισμού και στη διαχείριση αυτού του κεφαλαίου. Περιλαμβάνει μεθόδους και θεωρίες ανάλυσης επιχειρησιακών αλλαγών (business change), μεθοδολογίες και εργαλεία ανάπτυξης Συστημάτων Διαχείρισης Γνώσης, μοντέλα Διαχείρισης Γνώσης, ανάλυση Οργανισμών που βασίζονται στη Μάθηση (Learning Organizations), στρατηγικές μάθησης (learning strategies) κ.λπ. Τα συστήματα Διαχείρισης Γνώσης αυξάνουν την αξία της πληροφορίας και της γνώσης του οργανισμού και καθιστούν ευχερέστερη την αναζήτηση και διάχυσή τους. Το περιεχόμενο του μαθήματος καλύπτει τα παρακάτω: Ιστορική αναδρομή και βασικές έννοιες διαχείρισης γνώσης. Ρητή (Explicit knowledge) και Άρρητη γνώση (tacit knowledge). Τρόποι μετασχηματισμού γνώσης. Διαχείριση γνώσης σε οργανισμούς. Η γνώση ως διανοητικό κεφάλαιο του οργανισμού (intellectual capital). Ο ρόλος της οργανωσιακής καλλιέργειας (organizational culture). Μοντέλα ωριμότητας οργανισμού (organizational maturity models). Επιχειρηματικό περιβάλλον, στρατηγική και επιχείρηση (Strategic management perspectives). Μεταδεδομένα και Συστήματα Οργάνωσης γνώσεων. Σημασιολογικός ιστός και Συστήματα Οργάνωσης γνώσεων.



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			Ανάκτηση γνώσης (Capturing knowledge) και κωδικοποίηση (codification). Αξιολόγηση γνώσης (Evaluating knowledge). Ανταλλαγή γνώσεων (Sharing knowledge). Κοινότητες Πρακτικής (Communities of Practice). Αποθήκευση και αναπαράσταση γνώσης (Storing and presenting knowledge). Διαχείριση Γνώσης για Καινοτομία (Managing knowledge for innovation).
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ / ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ	<p>Σκοπός του μαθήματος είναι η παρουσίαση τεχνικών διαχείρισης δεδομένων μεγάλης κλίμακας και προηγμένων θεμάτων Εξόρυξης Δεδομένων, καθώς και των εφαρμογών τους.</p> <p>Το μάθημα δίνει τη δυνατότητα στους φοιτητές να:</p> <ul style="list-style-type: none"> Κατανοήσουν τα θέματα που αφορούν τα αποθετήρια δεδομένων μεγάλης κλίμακας. Εμβραθύνουν σε μεθόδους και πρακτικές που αφορούν την Εξόρυξη Δεδομένων μεγάλης κλίμακας στον Παγκόσμιο Ιστό. Εξοικειωθούν με ερευνητικές προσεγγίσεις και νέες λύσεις στα προβλήματα που προκύπτουν. Εξοικειωθούν με εφαρμογές της θεωρίας σε πραγματικά προβλήματα, έτσι ώστε να αποκτήσουν εξειδικευμένες δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων, οι οποίες απαιτούνται στην έρευνα ή/και στην καινοτομία προκειμένου να αναπτυχθούν νέες γνώσεις και διαδικασίες και να ενσωματωθούν γνώσεις από διαφορετικά πεδία. Αποκτήσουν κριτική επίγνωση των ζητημάτων γνώσης στο πεδίο της Διαχείρισης Δεδομένων Μεγάλης Κλίμακας και στη διασύνδεσή του με άλλα πεδία. Αποκτήσουν τις απαραίτητες μαθησιακές δεξιότητες που θα τους επιτρέψουν να συνεχίσουν τις σπουδές τους στο αντικείμενο της Διαχείρισης Δεδομένων Μεγάλης Κλίμακας με τρόπο – σε μεγάλο βαθμό – αυτοδύναμο ή και αυτόνομο. <p>Το περιεχόμενο του μαθήματος καλύπτει τα παρακάτω: Συστήματα αρχείων μεγάλης κλίμακας και η πλατφόρμα Map-Reduce. Ανάλυση Συνδέσμων. Εξόρυξη από Ροές Δεδομένων. Διαφήμιση στον Παγκόσμιο Ιστό. Εξόρυξη Δεδομένων από Γράφους Κοινωνικών Δικτύων. Συστήματα Συστάσεων. Διασυνδεδεμένα και ανοικτά δεδομένα. Σηματολογικός Ιστός και Δεδομένα Μεγάλης Κλίμακας. Εξόρυξη Δεδομένων και Επιχειρησιακή Νοημοσύνη.</p>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	Το περιεχόμενο του μαθήματος καλύπτει τα παρακάτω: Εισαγωγή στις βασικές έννοιες ποιότητας και αξιοπιστίας λογισμικού. Διαχείριση Ποιότητας Λογισμικού (Ποιότητα Διαδικασιών και Προϊόντων, Σχεδιασμός Ποιότητας, Έλεγχος Ποιότητας, Έλεγχος Ποιότητας). Μοντέλα χαρακτηριστικών ποιότητας και αξιοπιστίας λογισμικού. Διαχείριση Ποιότητας Λογισμικού (Ποιότητα Διαδικασιών και Προϊόντων, Σχεδιασμός Ποιότητας, Έλεγχος Ποιότητας, Έλεγχος Ποιότητας). Μοντέλα χαρακτηριστικών ποιότητας και αξιοπιστίας λογισμικού. Μετρήσεις και Μετρικές Λογισμικού. Η Διασφάλιση Ποιότητας Πληροφοριακών Συστημάτων. Διοίκηση ολικής ποιότητας και άλλες προσεγγίσεις. Εισαγωγή στην εγκαθίδρυση και αξιοποίηση συστημάτων διασφάλισης ποιότητας. Μοντέλα ωριμότητας της διαδικασίας ανάπτυξης λογισμικού (CMM, SPICE κλπ. Το πρότυπο ISO 9000 και η διαδικασία Πιστοποίησης. Εργαλεία Μοντελοποίησης και Αναδιοργάνωσης Διαδικασιών. Εφαρμογές τους. Εργαστηριακό Μέρος: Χρήση εργαλείων διαχείρισης διαδικασιών (ADONIS Community Edition), Σχεδίαση & ανάπτυξη συστήματος διασφάλισης ποιότητας σε μία επιχείρηση ή οργανισμό.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΩΝ	ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΩΝ	Το περιεχόμενο του μαθήματος καλύπτει τα παρακάτω: Μοντέλα: τι είναι, γιατί τα χρειαζόμαστε. Δίκτυα περιορισμών, βασικοί ορισμοί, σχέσεις και τελεστές. Εφαρμογές μοντέλων περιορισμών, παραδείγματα. Μεθοδολογία εκπόνησης μοντέλων με τη χρήση περιορισμών. Βασικές τεχνικές επίλυσης: backtracking, forward checking, backmarking, κλπ. Συνέπεια δικτύου περιορισμών και τεχνικές επίτευξης συνέπειας διαφορετικών επιπέδων: arc consistency, path consistency, k-consistency. Συνέπεια και γραφήματα. Τεχνικές ευφυούς οπισθοδρόμησης: backjumping, graph-backjumping, κλπ. Υβριδικό Αλγόριθμοι. Η επίλυση των Δικτύων Περιορισμών με τη χρήση υπολογιστή: IBM ILOG STUDIO, εισαγωγή στο API CPLEX και προγραμματισμός του μέσω C/C++.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΩΝ	ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ	Το περιεχόμενο του μαθήματος καλύπτει τα παρακάτω: Η έννοια της Βελτιστοποίησης. Παραδείγματα. Επανάληψη στοιχείων Γραμμικής Άλγεβρας και συναρτήσεων. Βελτιστοποίηση μέσω παραγώγων. Το Γραμμικό Πρόβλημα (ΓΠ) και η επέκτασή του στο Ακέραιο Πρόβλημα (ΑΠ): γενική περιγραφή και δυσκολίες επίλυσης (τάξεις πολυπλοκότητας των προβλημάτων). Το Δυϊκό πρόβλημα και οι αναγκαίες και ικανές συνθήκες βελτιστότητας του ΓΠ (συνθήκες Karush, Kuhn, Tucker) – εισαγωγή στη θεωρία κυρτών συνόλων και συναρτήσεων. Αλγοριθμική επίλυση του ΓΠ (στο Rn) – η μέθοδος



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			Simplex. Οικονομική ερμηνεία του δυϊκού προβλήματος και των στοιχείων του Simplex Tableau. Ειδικές περιπτώσεις του ΓΠ και ο χειρισμός τους μέσω του αλγόριθμου Simplex.- πολλαπλές βέλτιστες λύσεις, εκφυλισμένα σημεία, κενός χώρος λύσεων. Η μέθοδος Simplex με φράγματα στις μεταβλητές. Ανάλυση ευαισθησίας, εισαγωγή νέων μεταβλητών και περιορισμών, παραμετρικός προγραμματισμός – η δυϊκή μέθοδος Simplex . Εισαγωγή σε μεθόδους επίλυσης του ΑΠ: η μέθοδος των επιπέδων τομών και κλάδου και φράγματος. Βελτιστοποίηση και Δίκτυα. Διακριτή Βελτιστοποίηση Η επίλυση των ΓΠ και ΑΠ με τη χρήση υπολογιστή: εισαγωγή στο API CPLEX και προγραμματισμός του μέσω C/C++.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ΔΙΚΤΥ Α ΝΕΑΣ ΓΕΝΙΑΣ	ΑΣΥΡΜΑΤΑ ΔΙΚΤΥΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΩΝ	Εφαρμογές ασύρματων δικτύων αισθητήρων (ΑΔΑ) – βιομηχανικές, περιβαλλοντικές, βιοϊατρικές, IoT εφαρμογές, κ.λπ.). Δομή και Τεχνολογία κόμβων – αισθητήρων. Θέματα σχεδιασμού ΑΔΑ. Δομή και τοπολογίες ΑΔΑ. Θέματα επικοινωνίας και οργάνωσης. Πρότυπα και MAC Πρωτόκολλα για ΑΔΑ. Πρωτόκολλα δρομολόγησης για ΑΔΑ. Ενεργειακά αποδοτικοί αλγόριθμοι συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων σε ΑΔΑ. Θέματα και αλγόριθμοι συνδεσιμότητας, εντοπισμού θέσης, κάλυψης περιοχής και ελέγχου τοπολογίας σε ΑΔΑ. Λειτουργικά συστήματα και ενδιάμεσο λογισμικό για ΑΔΑ. Θέματα σχεδιασμού και υλοποίησης ΑΔΑ. Θέματα ασφάλειας σε ΑΔΑ. Θέματα και εργαλεία προγραμματισμού ΑΔΑ. Εξομοιωτές και προσομοιωτές ΑΔΑ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ΔΙΚΤΥ Α ΝΕΑΣ ΓΕΝΙΑΣ	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ	Εισαγωγή στην ανοχή στα σφάλματα και στην αξιοπιστία, Βασικές έννοιες αξιοπιστίας, Τεχνικές αξιολόγησης της αξιοπιστίας, Απαιτήσεις αξιοπιστίας, Ανάλυση αξιοπιστίας, Πλεονασμός υλικού, Πλεονασμός πληροφορίας, Πλεονασμός χρόνου, Αντιμετώπιση σφαλμάτων, Αξιολόγηση αξιοπιστίας, Σχεδίαση λογικών κυκλωμάτων για ελεγχιμότητα, Έλεγχος κυκλωμάτων ψηφιακής λογικής, Μοντέλα σφαλμάτων, Έλεγχος κυκλωμάτων συνδυαστικής λογικής, Παραγωγή ελέγχων, Μη ελέγξιμα σφάλματα, Κυκλώματα πολλαπλών εξόδων, FDTs, Εντοπισμός και διάγνωση σφαλμάτων, Τυχαίος έλεγχος, Έλεγχος ακολουθιακών κυκλωμάτων, Σχεδίαση για ελεγχιμότητα, Σχεδίαση διαδρομής σάρωσης, Ενσωματωμένος αυτο-έλεγχος, Ψευδοτυχαία διανύσματα ελέγχου, Ανάλυση υπογραφής, BILBO, Έλεγχος σύνθετων συσκευών και συστημάτων.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ	ΜΙΚΡΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ	Το περιεχόμενο του μαθήματος αφορά στη σχεδίαση κυκλωμάτων σε επίπεδο



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ/ ΜΙΚΡΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΪΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ		<p>μικροηλεκτρονικής και περιλαμβάνει αντικείμενα όπως ηλεκτρονικά στερεάς κατάστασης, Ανατροφοδότηση, ιδανικούς και πραγματικούς τελεστικούς ενισχυτές, Ενισχυτές Πολλαπλών βαθμίδων, Ενισχυτές Επιλογής, Ευστάθεια ενισχυτών – Ταλαντωτές, Transistor υψηλών ταχυτήτων, Ενεργά Φίλτρα, Αναλογικά Ολοκληρωμένα Κυκλώματα και Μοντέλα MOSFET.</p> <p>Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αναλύουν ημιαγωγικές διατάξεις • Σχεδιάζουν ψηφιακές λογικές πύλες • Διακρίνουν τους Διαφορικούς και τους Τελεστικούς Ενισχυτές • Χρησιμοποιούν τις υπάρχουσες τεχνολογίες και τα προγράμματα προσομοίωσης • Συγκρίνουν προγράμματα εξομοίωσης • Σχεδιάζουν διακριτά στοιχεία ολοκληρωμένων κυκλωμάτων • Αναλύουν τα βασικά χαρακτηριστικά στοιχείων όπως τα BJTs, MOSFETs • Εντοπίζουν τους παράγοντες που επηρεάζουν την πιστότητα ενός κυκλώματος και εφαρμόζουν τα κατάλληλα περιθώρια σχεδίασης. • Αποφασίζουν για το βέλτιστο τρόπο σχεδιασμού • Δικαιολογούν τις αποφάσεις στις παραμέτρους σχεδιασμού • Συνθέτουν απλά κυκλώματα • Τροποποιούν το κύκλωμα για την μείωση τυχόν θορύβου σε αυτό • Αναγνωρίζουν τις απαραίτητες κατασκευαστικές παραμέτρους του ολοκληρωμένου
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ/ ΜΙΚΡΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΪΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ	ΜΙΚΡΟΪΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ	<p>Σκοπός του μαθήματος είναι η εξοικείωση των φοιτητών με την τεχνολογία και των προγραμματισμό μικροϋπολογιστικών συστημάτων. Το μάθημα περιλαμβάνει αντικείμενα που σχετίζονται με την περιγραφή του υλικού και λογισμικού της πλατφόρμας Arduino και Raspberry pi, Παραδείγματα προγραμματισμού, σύνδεση εξωτερικών αισθητήρων και ανάπτυξη εφαρμογών, παραδείγματα προγραμματισμού ανάγνωσης αισθητήρων, περιγραφή των τεχνικών χρήσης των διακοπών, των τεχνικών χρήσης των χρονιστών, των μεθόδων σειριακής επικοινωνίας SPI και I2C, διασύνδεση με την πλατφόρμα Processing, διασύνδεση με το Matlab, προγραμματιστικές εφαρμογές με Arduino, εφαρμογές με Raspberry pi. Μετά την παρακολούθηση του μαθήματος ο</p>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>φοιτητής θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αναπτύσσει εφαρμογές με μικροϋπολογιστές. • Εξηγεί τις τεχνικές σχεδίασης και προγραμματισμού ενός συστήματος με μικροϋπολογιστή της ανοικτής αρχιτεκτονικής πλατφόρμας Arduino και Raspberry. • σχεδιάζει και να προγραμματίζει συστήματα βασισμένα σε μικροελεγκτές. • Υλοποιεί πρακτικές εφαρμογές σε λογισμικό και υλικό. • πιστοποιεί την ορθή λειτουργία μικροϋπολογιστικών συστημάτων μέσω εργαλείων εξομίωσης. • Αξιοποιεί πλατφόρμες ανοικτού λογισμικού και υλικού.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ/ ΣΧΕΔΙΑΣΗ, ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΥΛΙΚΟΥ	ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ VLSI	<p>Σκοπός του μαθήματος είναι η ολοκλήρωση των γνώσεων των φοιτητών στο αντικείμενο της σχεδίασης κυκλωμάτων τεχνολογίας πολύ υψηλής κλίμακας ολοκλήρωσης (Very Large Scale Integration, VLSI). Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σχεδιάζουν συνδυαστικά κυκλώματα με τρανζίστορ τεχνολογίας MOS • Αναλύουν τη λειτουργία του MOS τρανζίστορ • Σχεδιάζουν κυκλώματα χρησιμοποιώντας τεχνικές μείωσης της κατανάλωσης • Σχεδιάζουν ολοκληρωμένα συστήματα υψηλής κλίμακας ολοκλήρωσης χρησιμοποιώντας γλώσσες περιγραφής υλικού. • Ελέγχουν την ορθή λειτουργία κυκλωμάτων VLSI
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ/ ΣΧΕΔΙΑΣΗ, ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΥΛΙΚΟΥ	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΥΛΙΚΟΥ	<p>Σκοπός του μαθήματος είναι η ολοκλήρωση των γνώσεων των φοιτητών στο αντικείμενο της ασφάλειας και αξιοπιστίας υλικού. Τα περιεχόμενα του μαθήματος περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων τα ακόλουθα:</p> <p>Fault Attacks, Injection Techniques and Tools for Simulation, Recent Developments in Side-Channel Analysis on Elliptic Curve Cryptography Implementations, Differential Power Analysis, Fault and Power Analysis Attack Protection Techniques for Standardized Public Key Cryptosystems, Scan Design: Basics, Advancements, and Vulnerabilities, Manufacturing Testing and Security Countermeasures, Malware Threats and Solutions</p>



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>for Trustworthy Mobile, Systems Design, Ring Oscillators and Hardware Trojan Detection, Notions on Silicon Physically Unclonable Functions. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • σχεδιάζει ψηφιακά κυκλώματα για κρυπτογραφικές εφαρμογές • σχεδιάζει κυκλώματα που θα περιέχουν δομές ενσωματωμένης δοκιμής με σκοπό την εύκολη ελεγχιμότητά τους • ελέγχει κυκλώματα για την ύπαρξη ελαττωμάτων ή επιβλαβών επιπρόσθετων στοιχείων υλικού (hardware Trojans) • περιγράφει τις έννοιες της αξιόπιστης και ενεργειακά αποδοτικής υπολογιστικής και τις απαιτήσεις που πρέπει τα αντίστοιχα συστήματα να ικανοποιούν. • διατυπώνει απαιτήσεις αξιοπιστίας για ένα σύστημα. • περιγράφει τα είδη σφαλμάτων, βλαβών και κινδύνων σε ένα σύστημα και τους τρόπους αντιμετώπισής τους, και να επιλέγει κατάλληλους τρόπους αντιμετώπισης. • περιγράφει και να εφαρμόζει μεθόδους ανάλυσης αξιοπιστίας. • περιγράφει και να μπορεί να εφαρμόζει μεθόδους αξιολόγησης αξιοπιστίας. • κατανοεί τις ενεργειακές απαιτήσεις ενός συστήματος • κατανοεί τις κύριες πηγές της κατανάλωσης ενέργειας ενός συστήματος • περιγράφει και να εφαρμόζει τεχνικές βελτιστοποίησης της ενέργειας/ισχύος στο υλικό
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ/ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΥΛΙΚΟΥ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ ΓΙΑ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	<p>Γρήγορα αριθμητικά κυκλώματα, Πρόβλεψη κρατουμένου, Κυκλώματα prefix, Επανακωδικοποίηση Booth, Δέντρα Wallace, Μιγαδικός πολλαπλασιασμός, Μετατροπή από μορφή σταθερής υποδιαστολής σε κινητής υποδιαστολής και αντίστροφα, Μορφή κινητής υποδιαστολής, Μετατροπή από σταθερή υποδιαστολή σε κινητή, Μετατροπή από κινητή σε σταθερή υποδιαστολή, Φίλτρο FIR, AES Datapaths on FPGAs Implementation of Delay-Based PUFs on FPGAs, Implementation and Analysis of Ring Oscillator Circuits on FPGAs</p>
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ/	ΠΡΟΗΓΜΕΝΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	<p>Ασύγχρονα ακολουθιακά κυκλώματα, Τύποι ασύγχρονων κυκλωμάτων, Ανάλυση παλμοκίνητων ασύγχρονων κυκλωμάτων, Σύνθεση παλμοκίνητων ασύγχρονων κυκλωμάτων, Διαδικασία σχεδίασης παλμοκίνητων ασύγχρονων κυκλωμάτων, Ανάλυση</p>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
	ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΥΛΙΚΟΥ		Θεμελιωδών ασύγχρονων κυκλωμάτων, Πινακοποιημένη παράσταση, Διαδικασία ανάλυσης, Σύνθεση θεμελιωδών ασύγχρονων κυκλωμάτων: Διαδικασία σύνθεσης, Ανταγωνισμός, κύκλος και ανωμαλίες χρονισμού, Ανταγωνισμός και κύκλος, Αποφυγή συνθηκών ανταγωνισμού, Δυαδική κωδικοποίηση καταστάσεων για την αποφυγή κρίσιμων συνθηκών ανταγωνισμού, Ανωμαλίες χρονισμού, Ανάλυση, Εισαγωγή στη σχεδίαση χαμηλής ισχύος, Βασικές τεχνικές σχεδίασης ψηφιακών κυκλωμάτων χαμηλής ισχύος, Ενεργειακά αποδοτικές αρχιτεκτονικές επεξεργαστών, Ενεργειακά αποδοτικές μνήμες και κρυφές μνήμες, Ενεργειακά αποδοτικά λειτουργικά συστήματα, μεταγλωττιστές και λογισμικό εφαρμογής, Επεξεργαστές γραφικών χαμηλής ισχύος, Τεχνικές βελτιστοποίησης σε επίπεδο συστήματος της ενέργειας για ενσωματωμένα συστήματα
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ/ ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΜΗ ΓΡΑΜΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	<p>Σκοπός του μαθήματος είναι η απόκτηση επιστημονικών δεξιοτήτων Θεωρητικής και Εφαρμοσμένης Επιστήμης στο πεδίο του προγραμματισμού ΗΥ για την</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ανάπτυξη στατιστικών μοντέλων χρονολογικών σειρών • ανάλυση Χάους και Μακράς Μνήμης Συστημάτων, • χρήση μοντέλων ARIMA και ARMA, • ανάλυση Μη-Γραμμικών χρονολογικών σειρών Συστημάτων και • χρήση μεθόδων για την προτυποποίηση των τάσεων των αντιστοίχων χρονοσειρών, • όπως επίσης και στο πεδίο <p>καθώς και των Στοχαστικών Συστημάτων μέσω</p> <ul style="list-style-type: none"> • δημιουργίας και ανάπτυξης αναλυτικών και υπολογιστικών Στοχαστικών Μοντέλων, • ανάπτυξης καινοτόμων τεχνικών προσομοίωσης Στοχαστικών Μοντέλων και • εξέλιξης και χρήσης λογισμικού προσομοιώσεων Στοχαστικών Μοντέλων.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ/ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	<ul style="list-style-type: none"> • Επισκόπηση της ιστορίας της τεχνολογίας. Εισαγωγή στις βασικές περιόδους, έννοιες και πρακτικές. Εισαγωγή σε κομβικά ζητήματα και ιστοριογραφικές προσεγγίσεις. Εισαγωγή στην ιστορία καθολικών μηχανών (ατμομηχανή, ηλεκτρογεννήτρια, ηλεκτρονικός υπολογιστής). • Εισαγωγή στην ιστορία των τεχνολογιών υπολογισμού αλλά και συναφών τεχνολογιών



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>(αυτοματισμού, επικοινωνίας). Συγκρίσεις τεχνολογιών της νεωτερικότητας με τεχνολογίες άλλων ιστορικών περιόδων. Ιστορία ταξινομήσεων και συγκρίσεων υπολογιστικών και άλλων τεχνολογιών. Η ιστορία της ηλεκτρονικής. Η ιστορία των στρατιωτικών υπολογιστών. Από τη διάκριση αναλογικού-ψηφιακού στη διάκριση λογισμικού-υλισμικού. Η ανάδυση του οικιακού και του προσωπικού υπολογιστή. Η ιστορία του διαδικτύου και του παγκόσμιου ιστού. Η ιστορία της τεχνητής νοημοσύνης. Η ιστορία των social media. Η ιστορία των Big Data.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εισαγωγή στην ιστορία των μηχανικών. Ιστορία της εκπαίδευσης μηχανικών. Ιστορία της συγκρότησης επιστημονικών και επαγγελματικών κοινοτήτων μηχανικών. Ιστορία της διαμόρφωσης των διαφόρων κλάδων μηχανικών. Ιστορία του διαχωρισμού των μηχανικών από άλλες τεχνικές κοινότητες. • Η ιστορία της σχέσης της τεχνολογίας με το κράτος και την αγορά, την κυβέρνηση και τις επιχειρήσεις. Ιστορία της τεχνολογικής πολιτικής. • Η ιστορία της σχέσης τεχνολογίας και περιβαλλοντικής κρίσης. Η ιστορία της διαμόρφωσης υπολογιστικών μοντέλων της περιβαλλοντικής κρίσης. • Ιστορία της σχέσης κοινωνικού φύλου (gender) και τεχνολογίας. • Ιστορία της σχέσης τεχνολογίας και λογοτεχνίας. Η ιστορία της χρήσης υπολογιστών στις τέχνες και τον πολιτισμό. Ο υπολογιστής στον κινηματογράφο. • Εισαγωγή στην ιστορία της τεχνολογίας στην Ελλάδα. Η ιστορία των τεχνολογιών υπολογισμού, αυτοματισμού και επικοινωνίας στην Ελλάδα. • Εισαγωγή στην χρήση τεχνολογιών υπολογισμού και επικοινωνίας για την έρευνα και τη διδασκαλία ανθρωπιστικών επιστημών, η ανάδυση του διεπιστημονικού πεδίου Ψηφιακές Ανθρωπιστικές Σπουδές (Digital Humanities), αξιοποίηση των Ψηφιακών Ανθρωπιστικών Σπουδών από την Ιστορία της Τεχνολογίας. • Η Ιστορία της Τεχνολογίας ως Δημόσια Ιστορία (Public History), μέσω της Ψηφιακής Ιστορίας (Digital History). Φυσικά και ηλεκτρονικά αρχεία, μουσεία και άλλες πηγές ιστορίας της τεχνολογίας.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ/ΕΛΕΓΧ	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΈΛΕΓΧΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	<p>Ο κύριος σκοπός του μαθήματος είναι η κατανόηση της δομής και λειτουργίας των Ψηφιακών Συστημάτων Ελέγχου, τόσο σε θεωρητικό όσο και σε πρακτικό επίπεδο. Στη συνέχεια ακολουθεί μια λίστα με τα θέματα, που καλύπτονται στο μάθημα:</p>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
	ΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ		<p>Θεωρία</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Βασική δομή ενός συστήματος ελέγχου με υπολογιστή. <input type="checkbox"/> Τα βασικά σήματα διακριτού χρόνου. Μετασχηματισμός Z, αντίστροφος μετασχηματισμός Z και εφαρμογές. Ιδιότητες διακριτών συστημάτων. Εξισώσεις διαφορών, εξισώσεις κατάστασης και συναρτήσεις μεταφοράς. Δειγματοληπτικά συστήματα. <input type="checkbox"/> Μετάβαση από την $G(s)$ στην $G(z)$. <input type="checkbox"/> Ευστάθεια φραγμένης εισόδου φραγμένης εξόδου. <input type="checkbox"/> Το κριτήριο Jury και η μέθοδος Lyapunov. <input type="checkbox"/> Ρυθμιστής διακριτού χρόνου ισοδύναμος αναλογικού. PID διακριτού χρόνου. <input type="checkbox"/> Έλεγχος deadbeat. <input type="checkbox"/> Υλοποίηση Συστημάτων Διακριτού Χρόνου. <p>Εργαστήριο</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Προσομοίωση I - CC (Comprehensive control) <input type="checkbox"/> Προσομοίωση II – MATLAB <input type="checkbox"/> Προσομοίωση III - SIMULINK <input type="checkbox"/> Προγραμματιζόμενοι λογικοί ελεγκτές – PLC <input type="checkbox"/> Ψηφιακός έλεγχος υδραυλικού συστήματος <input type="checkbox"/> Έλεγχος με νευρωνικά δίκτυα <input type="checkbox"/> Συστήματα SCADA <input type="checkbox"/> Ψηφιακοί ελεγκτές PID
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ/ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	<p>Θεωρητικό Μέρος</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Εισαγωγή στα Σ.Α.Ε. <input type="checkbox"/> Μαθηματικές Έννοιες: Τα βασικά σήματα. <input type="checkbox"/> Μετασχηματισμός Laplace. <input type="checkbox"/> Αντίστροφος μετασχηματισμός Laplace. <input type="checkbox"/> Εφαρμογές μετασχηματισμού Laplace. <input type="checkbox"/> Περιγραφή Συστημάτων: Είδη μαθηματικών μοντέλων. <input type="checkbox"/> Ολοκληρωδιαφορικές εξισώσεις, συνάρτηση μεταφοράς, κρουστική απόκριση. <input type="checkbox"/> Μετάβαση από περιγραφή σε περιγραφή.



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Διαγράμματα βαθμίδων. <input type="checkbox"/> Παραδείγματα Σ.Α.Ε. <input type="checkbox"/> Ανάλυση Συστημάτων στο Πεδίο του Χρόνου: Αναλυτική έκφραση της χρονικής απόκρισης συστημάτων. <input type="checkbox"/> Συστήματα πρώτης και δεύτερης τάξης. <input type="checkbox"/> Σύγκριση συμπεριφοράς ανοικτών και κλειστών συστημάτων. <input type="checkbox"/> Σφάλματα συστημάτων στη μόνιμη κατάσταση. <input type="checkbox"/> Γεωμετρικός Τόπος των Ριζών. <input type="checkbox"/> Ανάλυση Συστημάτων στο Πεδίο της Συχνότητας: Αρμονική απόκριση. <input type="checkbox"/> Συσχέτιση αρμονικής και χρονικής απόκρισης. <input type="checkbox"/> Διαγράμματα Bode. <input type="checkbox"/> Διαγράμματα Nyquist. <input type="checkbox"/> Ευστάθεια: Ορισμός ευστάθειας Φραγμένης-Εισόδου Φραγμένης-Εξόδου (ΦΕΦΕ). <input type="checkbox"/> Κριτήρια ευστάθειας ΦΕΦΕ. <input type="checkbox"/> Αλγεβρικά κριτήρια ευστάθειας ΦΕΦΕ (Routh, Hurwitz, συνεχών κλασμάτων), το κριτήριο Nyquist. <input type="checkbox"/> Περιγραφή Συστημάτων: Εξισώσεις κατάστασης, μετάβαση από περιγραφή σε περιγραφή, ισοδυναμία περιγραφών. <input type="checkbox"/> Περιγραφή εξαρτημάτων και διατάξεων συστημάτων αυτόματου ελέγχου. <input type="checkbox"/> Περιγραφή πρακτικών Σ.Α.Ε. <input type="checkbox"/> Ανάλυση Συστημάτων στο Χώρο των Καταστάσεων: Λύση των εξισώσεων κατάστασης. <input type="checkbox"/> Παρατηρησιμότητα και ελεγχιμότητα. <input type="checkbox"/> Κλασικές Μέθοδοι Σχεδίασης Σ.Α.Ε.: Γενικά, προδιαγραφές. <input type="checkbox"/> Σχεδίαση με ενισχυτές και με PID. <input type="checkbox"/> Σχεδίαση με δίκτυα προήγησης φάσης, καθυστέρησης φάσης και καθυστέρησης-προήγησης φάσης. <p>Εργαστηριακό Μέρος</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Εισαγωγή στο LABVIEW. <input type="checkbox"/> Μελέτη και σχεδίαση συστημάτων αυτομάτων ελέγχου με χρήση της εργαλειοθήκης LABVIEW CONTROL DESIGN TOOLKIT. <input type="checkbox"/> Προσομοίωση PLC με χρήση του λογισμικού LADSIM.



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<input checked="" type="checkbox"/> Προσομοίωση PLC με χρήση του λογισμικού LOGIXPRO. <input checked="" type="checkbox"/> Έλεγκτές PID. <input checked="" type="checkbox"/> Αναγνώριση συστημάτων ελέγχου με χρήση των διαγραμμάτων BODE. <input checked="" type="checkbox"/> Το πρόβλημα του αντίστροφου εκκρεμούς
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ/ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ	ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • αναγνωρίζει ποια είναι τα δομικά στοιχεία ενός ρομπότ και προσδιορίζει το ρόλο τους στην επίτευξη συγκεκριμένων εργασιών. • Κατανοεί την έννοια των μετασχηματισμών στο χώρο και του κινηματικού προβλήματος. • Επιλύει το ευθύ και αντίστροφο κινηματικό πρόβλημα ρομποτικών βραχιόνων. • Μελετάει και αναλύει τις ταχύτητες, δυνάμεις και τροχιές του βραχίονα. • προγραμματίζει βιομηχανικά ρομπότ. • Σχεδιάζει ρομποτικά συστήματα καθώς και την κίνησή τους για συγκεκριμένα σενάρια χρησιμοποιώντας λογισμικό προσομοίωσης. <p>Περιεχόμενα: Εισαγωγή στη ρομποτική, Δομή και λειτουργία των βασικών μονάδων ενός βιομηχανικού ρομπότ, Εφαρμογές της ρομποτικής στην βιομηχανία και αλλού, Συστήματα συντεταγμένων, Ευθεία και αντίστροφη κινηματική ανάλυση ρομποτικών βραχιόνων, Δυναμική ανάλυση ρομποτικών βραχιόνων, Σχεδιασμός τροχιάς, Έλεγχος των ρομπότ, Αισθητήρια συστήματα στην ρομποτική, Προγραμματισμός ρομπότ</p>
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ/ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ	ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ	<p>Το μάθημα εισάγει τους φοιτητές στα CAD, CAID, CAE, CAM εργαλεία και τους εφοδιάζει με τις απαραίτητες γνώσεις ώστε να ανοίξουν τους ορίζοντες της εξέλιξής τους ως μηχανικοί. Το μάθημα παρέχει τη βάση για πρωτοτυπία, ανάπτυξη και εφαρμογή ιδεών. Οι φοιτητές θα αποκτήσουν πρόσβαση στις θέσεις εργασίας της "ψηφιακής" εποχής μας, που αφορούν τον σχεδιασμό και την κατασκευή υπολογιστικών συστημάτων, βιομηχανικών προϊόντων, και εν γένει τις εφαρμογές της τρισδιάστατης μοντελοποίησης σε πληθώρα τομέων.</p> <p>Σκοπός του μαθήματος είναι η εγκόλπωση των απαραίτητων γνώσεων και η ανάπτυξη των αντίστοιχων δεξιοτήτων, επί του πεδίου σχεδίασης, επίλυσης και παραγωγής</p>



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>σύνθετων δομών και αντικειμένων, και η απεικόνισή τους σε όλα τα ενδιάμεσα στάδια, μέσω της σχεδίασης με χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή (Computer Aided Design). Στα σύγχρονα συστήματα CAD-CAx, η έννοια σχεδίαση, έχει ξεπεράσει την απλή γεωμετρική παράσταση αντικειμένων σε ένα επίπεδο, (χαρτί), όπως συνέβαινε μέχρι πρόσφατα. Επιπροσθέτως είναι δυνατή και η απόδοση ιδιοτήτων, φυσικών χαρακτηριστικών και συμπεριφορών ολόκληρων συναρμολογημάτων, καθώς και η ενσωμάτωση βασικών πληροφοριών των ίδιων των αντικειμένων που τα απαρτίζουν. Η υψηλή ακρίβεια και ευκρίνεια απόδοσης όλων των γεωμετρικών χαρακτηριστικών του σχεδιασθέντος αντικειμένου, τόσο ως προς τις φυσικές του διαστάσεις, τις ιδιότητες των υλικών κατασκευής του, όσο και ως προς τη θέση του στο χώρο, είναι μόνον μερικά από τα εφόδια που προσφέρονται στα χέρια των νέων σχεδιαστών.</p> <p>Τέλος η παρουσίαση νέων τεχνολογιών παραγωγής (emerging technologies) καλύπτεται μέσω σειράς μαθημάτων επί της τρισδιάστατης εκτύπωσης φυσικών αντικειμένων. Ταυτόχρονα δίνεται η δυνατότητα συνδυασμού γνώσεων διαφορετικών πεδίων σε νέα περιβάλλοντα χειρισμού αντικειμένων εξειδικευμένων λοιπών CAD εργαλείων.</p>
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΓΕΩΔΑΙΣΙΑΣ- ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ- ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑΣ	ΘΕΩΡΙΑ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΟΡΘΩΣΕΙΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ Ι	<p>Η θεωρία σφαλμάτων και οι επικαλύψεις της με άλλες επιστημονικές περιοχές. Πεδία εφαρμογών της θεωρίας σφαλμάτων στα αντικείμενα του τοπογράφου μηχανικού. Μετρήσεις και σφάλματα.</p> <p>Είδη σφαλμάτων.</p> <p>Στοιχεία από την θεωρία πιθανοτήτων και την στατιστική.</p> <p>Τυχαίες μεταβλητές και σφάλματα παρατηρήσεων.</p> <p>Μονοδιάστατες τυχαίες μεταβλητές.</p> <p>Εκτίμηση από πολλαπλές μετρήσεις.</p> <p>Κατανομές πιθανοτήτων για διακριτές και συνεχείς τυχαίες μεταβλητές.</p> <p>Η «κανονική» κατανομή.</p> <p>Διαστήματα εμπιστοσύνης.</p> <p>Ισοβαρείς και ανισοβαρείς παρατηρήσεις.</p> <p>Εσωτερική και εξωτερική ακρίβεια, αξιοπιστία.</p>



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>Πολυδιάστατες τυχαίες μεταβλητές. Πολυδιάστατη κανονική κατανομή. Έλλειψη και ελλειψοειδές σφάλματος. Νόμος μετάδοσης μεταβλητοτήτων-συμμεταβλητοτήτων. Εκτίμηση παραμέτρων και συνόρθωση παρατηρήσεων. Μέθοδος των ελαχίστων παρατήρησης. Μέθοδος ελαχίστων τετραγώνων για γραμμικές συναρτήσεις. Μέθοδος ελαχίστων τετραγώνων για μη γραμμικές συναρτήσεις. Παραδείγματα επιλύσεων συνορθώσεων.</p>
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΓΕΩΔΑΙΣΙΑΣ- ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ- ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑΣ	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ ΚΑΙ ΌΡΑΣΗΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	<p>Εμβάθυνση σε ειδικά κεφάλαια της σύγχρονης Φωτογραμμετρίας και Όρασης Υπολογιστών. Περιλαμβάνονται διαλέξεις από μέλη ΔΕΠ του Τμήματος αλλά και προσκεκλημένους επιστήμονες και ερευνητές, ειδικούς στον ακαδημαϊκό και τον επαγγελματικό χώρο.</p> <p>Τα πεδία εμβάθυνσης αφορούν τις state-of-the-art αυτοματοποιημένες διαδικασίες της Φωτογραμμετρίας και Όρασης Υπολογιστών:</p> <p>Αλγόριθμοι αυτόματων προσανατολισμών εικόνων Γραμμικές επιλύσεις προσανατολισμών εικόνων Μέθοδοι βαθμονόμησης – και αυτοβαθμονόμησης μηχανής Αλγόριθμοι και τεχνικές αραιής και πυκνής συνταύτισης εικόνων (sparse/dense matching) Συγκρίσεις αλγορίθμων SFM (Structure From Motion) Αλγόριθμοι SLAM (Simultaneous Localization and Mapping) Οπτική πλοήγηση μέσω βίντεο (visual odometry) και εφαρμογές στην ρομποτική</p> <p>Παράλληλα οι φοιτητές/τριες θα αναλάβουν την εκπόνηση πρακτικού (λογισμικό open-source/ προγραμματισμός) ή βιβλιογραφικού θέματος στα αντικείμενα που πραγματεύεται το μάθημα.</p>
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΓΕΩΔΑΙΣΙΑΣ- ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ- ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑΣ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΚΜΑΘΗΣΗ ΜΗΧΑΝΗΣ	<p>Εισαγωγή, ιστορική αναδρομή μέθοδοι βελτιστοποίησης (γραμμική και λογαριθμική παλινδρόμηση) στατική/δυναμική παλινδρόμηση</p>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>παλινδρόμηση μίας και περισσότερων μεταβλητών) επιβλεπόμενη, μη επιβλεπόμενη και ενισχυτική μάθηση (supervised, unsupervised, reinforcement learning) ταξινόμηση κανονικοποίηση Τεχνητά νευρωνικά δίκτυα (μοντέλα και αρχιτεκτονικές, forward-backward, backpropagation) Support Vector Machines (γραμμική και μη γραμμική ταξινόμηση) clustering (k-means, DBSCAN, Gaussian) μείωση διαστασιμότητας (Principal Components Analysis) παραδείγματα εφαρμογών και ανάπτυξη αλγορίθμων εκμάθησης μηχανής</p>
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΓΕΩΔΑΙΣΙΑΣ- ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ- ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑΣ	ΜΕΓΑΛΕΣ ΓΕΩΔΑΙΤΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ	<p><u>Διαλέξεις</u> Σχεδιασμός, υλοποίηση, μέτρηση και υπολογισμός οριζοντιογραφικών και κατακόρυφων δικτύων ελέγχου. Ένταξη δικτύων με επίγειες και δορυφορικές μεθόδους. Σχεδιασμός τοπογραφικών εργασιών για την παραγωγή τοπογραφικών-κτηματογραφικών διαγραμμάτων. Παραγωγή ψηφιακών υποβάθρων για τη σύνταξη κτηματολογικών πινάκων (LIS). Τεχνικές προδιαγραφές σύνταξης τοπογραφικών διαγραμμάτων. Έλεγχος ποιότητας τελικών προϊόντων.</p> <p><u>Εργαστηριακές Ασκήσεις</u> Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος βασίζεται στις διαλέξεις και τις εργαστηριακές ασκήσεις όλων των μαθημάτων Γεωδαισίας-Τοπογραφίας που έχουν προηγηθεί (υποχρεωτικών και κατ' επιλογήν) και περιλαμβάνει μια ολοκληρωμένη μελέτη αποτύπωσης – κτηματογράφησης ημιαστικής-αγροτικής περιοχής (έκτασης περί τα 50 - 70 στρ.), την ένταξη της στο κρατικό δίκτυο αναφοράς - πύκνωση τριγωνομετρικού δικτύου με δορυφορικές μεθόδους (GNSS), και αξιολόγηση ποιότητας του υφιστάμενου και νέου δικτυού - για τη σύνταξη τοπογραφικού - κτηματογραφικού διαγράμματος σε πραγματικές συνθήκες. Εφαρμογές τίτλων και διοικητικών πράξεων. Επίσης, το εργαστηριακό μέρος περιλαμβάνει αποτυπώσεις με τη χρήση δορυφορικών (RTK) και επίγειων (γεωδαιτικούς σταθμούς) τεχνικών. Ίδρυση υψομετρικών δικτύων με</p>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			συνδυασμένη χρήση χωροστάθμηση, GNSS και γεωδυναμικών μοντέλων βαρύτητας. Μετά το τέλος του μαθήματος, οι εργασίες των φοιτητών παραδίδονται στην τοπική κοινότητα για χρήση.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΓΕΩΔΑΙΣΙΑΣ- ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ- ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑΣ	ΘΕΩΡΙΑ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΟΡΘΩΣΕΙΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ II	Ανάλυση δεδομένων και συνόρθωση παρατηρήσεων, τα βασικά χαρακτηριστικά των μεθόδων συνόρθωσης, οι εναλλακτικές μέθοδοι συνόρθωσης, αναφορά στη μέθοδο των εξισώσεων παρατηρήσεων, παραδείγματα, ακρίβεια των αποτελεσμάτων της συνόρθωσης, ειδικές περιπτώσεις εξισώσεων παρατηρήσεων, η έννοια της αδυναμίας βαθμού στην επίλυση των προβλημάτων συνόρθωσης, δεσμεύσεις (ελάχιστες, πλεονάζουσες, εσωτερικές δεσμεύσεις), συνόρθωση σε διαδοχικά στάδια, συνόρθωση με προϋπάρχουσα πληροφορία για τις άγνωστες παραμέτρους, η μέθοδος των εξισώσεων συνθηκών, παραδείγματα, η μέθοδος των μικτών εξισώσεων, μικτές εξισώσεις με δεσμεύσεις, παραδείγματα, σύγκριση και ενοποίηση των μεθόδων συνόρθωσης, στατιστική ερμηνεία και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της συνόρθωσης, στατιστικοί έλεγχοι υποθέσεων, η γενική υπόθεση, ο ολικός έλεγχος και η σάρωση δεδομένων, παρεμβολή και πρόγνωση, μοντέλα με στοχαστικές παραμέτρους, εκτίμηση συνιστωσών μεταβλητότητας.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΓΕΩΔΑΙΣΙΑΣ- ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ- ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑΣ	ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ	Θεωρητικό Μέρος Μαθήματος Τοπογραφικά δίκτυα, βασικές έννοιες και ορισμοί. Εγκατάσταση και μέτρηση δικτύων. Αναγνώριση περιοχής, σήμανση και επισήμανση κορυφών δικτύου. Μέτρηση δικτύων. Παρατηρήσεις οριζοντίων γωνιών, διευθύνσεων, αποστάσεων, υψομετρικών διαφορών. Προεπεξεργασία παρατηρήσεων. Ακρίβεια γωνιομετρήσεων. Συνόρθωση σταθμού. Αναγωγή γωνιομετρήσεων στο προβολικό επίπεδο. Μέτρηση οριζοντίων αποστάσεων. Αναγωγές και επιδράσεις τους στην ακρίβεια. Παρατηρήσεις γεωμετρικής χωροστάθμησης. Αξιολόγηση της αξιοπιστίας των παρατηρήσεων πριν από την συνόρθωση. Επιλογή κατάλληλων οργάνων σύμφωνα με τους Ελληνικούς Κανονισμούς και τα κριτήρια αξιοπιστίας. Παρατηρήσεις κατακόρυφων γωνιών. Σχεδιασμός και συνόρθωση τοπογραφικών δικτύων. Συνόρθωση οριζοντίων δικτύων με την μέθοδο των εξισώσεων παρατήρησης. Ένταξη των δικτύων. Συνόρθωση οριζοντίων δικτύων με την μέθοδο των εξισώσεων συνθηκών. Αξιολόγηση ποιότητας των οριζοντίων δικτύων. Έλεγχος αξιοπιστίας, εκτίμηση ακρίβειας. Συνόρθωση και έλεγχος της ποιότητας κατακόρυφων δικτύων. Συνόρθωση κατακόρυφων δικτύων με την μέθοδο των εξισώσεων παρατήρησης. Συνόρθωση κατακόρυφων δικτύων με την



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			μέθοδο των εξισώσεων συνθηκών. Έλεγχος ακρίβειας και αξιοπιστίας κατακόρυφων δικτύων. Σχεδιασμός των δικτύων με κριτήρια ποιότητας. Μέτρα ακρίβειας για τον σχεδιασμό ενός δικτύου. Εσωτερική και εξωτερική αξιοπιστία των δικτύων. Εργαστηριακό Μέρος Μαθήματος Περιλαμβάνει τον σχεδιασμό των τοπογραφικών μετρήσεων για την εγκατάσταση ενός δικτύου και την προεπεξεργασία, επίλυση και αξιολόγηση μετρήσεων οριζόντιου και κατακόρυφου δικτύου.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΓΕΩΔΑΙΣΙΑΣ- ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ- ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑΣ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΥ	Ο χώρος και ο χρόνος στις φυσικές επιστήμες, η μέτρηση του χρόνου, μετρήσεις στο χώρο, η γεωμετρία του Rene Descartes, συντεταγμένες και συστήματα αναφοράς στον ευκλείδειο χώρο, διαφορά συστήματος αναφοράς – συστήματος συντεταγμένων, ορθοκανονικές και μη-ορθοκανονικές βάσεις, πλαίσια αναφοράς, σχέσεις μεταξύ συστημάτων αναφοράς, καμπυλόγραμμες συντεταγμένες, κυλινδρικές – σφαιρικές συντεταγμένες, γεωδαιτικές και ελλειψοειδείς συντεταγμένες, άλλα συστήματα καμπυλόγραμμων συντεταγμένων, φυσικά συστήματα αναφοράς του πεδίου βαρύτητας, τοπικό αστρονομικό σύστημα, εισαγωγή στα συστήματα υψών, βασικοί μετασχηματισμοί, μετασχηματισμοί στο επίπεδο και στον τρισδιάστατο χώρο, πίνακες στροφής, εξειδικεύσεις του μετασχηματισμού Helmert, μοντέλο Bursa-Wolf, μοντέλο Veis, μοντέλο Molodensky, μετασχηματισμός γεωδαιτικών συντεταγμένων, τετραδικοί αριθμοί, αδρανειακά συστήματα αναφοράς, αδράνεια και σχετική κίνηση, το σύστημα ICRS, επίγεια συστήματα αναφοράς, το σύστημα ITRS, μετασχηματισμός μεταξύ του ITRS και του GCRS, συστήματα αναφοράς για την περιστρεφόμενη γη, μετάπτωση, κλόνηση και κίνηση του πόλου, συστήματα χρόνου, εισαγωγή στην έννοια του νευτώνειου και σχετικιστικού χρόνου, μαθηματικά μοντέλα κανονικού χρόνου, διόρθωση Doppler, συντεταγμένος χρόνος.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΓΕΩΔΑΙΣΙΑΣ- ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ- ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑΣ	ΔΙΑΣΤΗΜΙΚΗ ΓΕΩΔΑΙΣΙΑ	Βασικές έννοιες και ορισμοί της θεωρίας δορυφορικών τροχιών, μη διαταρακτική δορυφορική τροχιά, η γεωμετρική μορφή της τροχιάς, αρχή διατήρησης της ενέργειας, εξίσωση Kepler, ορισμός Κεπλέρειων στοιχείων, διανύσματα θέσης και ταχύτητας δορυφόρου, υπολογισμός μη διαταρακτικών δορυφορικών τροχιών, διαταρακτική δορυφορική τροχιά, θεωρία του Kaula, εξισώσεις Hill, διαστημικός προσδιορισμός θέσης με τη χρήση ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων, αναφορά στο δορυφορικό σύστημα GPS, δορυφορική τηλεμετρία laser (SLR), τηλεμετρία laser προς στόχους στη Σελήνη (LLR), μέτρηση διαδορυφορικών αποστάσεων, μαθηματικά μοντέλα, η δορυφορική αποστολή



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			CHAMP, η δορυφορική αποστολή GRACE, χρονικά μεταβαλλόμενο πεδίο βαρύτητας, διαστημική βαθμιδομετρία, μαθηματικό μοντέλο, ανάλυση στο χώρο των αποστάσεων και των συχνοτήτων, η δορυφορική αποστολή GOCE, διαστημικές εφαρμογές συμβολομετρίας, συμβολομετρία πολύ μεγάλης βάσης (VLBI), διαστημική συμβολομετρία laser (LISA), συμβολομετρία με radar (SAR/InSAR), δορυφορικά μοντέλα του πεδίου βαρύτητας, μοντέλα CHAMP, GRACE και GOCE, αξιολόγηση των μοντέλων στο ύψος της δορυφορικής τροχιάς, παλίρροιες του στερεού φλοιού και των ωκεανών, μέθοδοι αριθμητικής ολοκλήρωσης της δορυφορικής τροχιάς, δορυφορική αλτιμετρία, οι αλτιμετρικοί δορυφόροι, αρχή δορυφορικής αλτιμετρίας και σφάλματα αλτιμετρικών δεδομένων, επεξεργασία αλτιμετρικών δεδομένων, χρήση στην προσέγγιση του πεδίου βαρύτητας. Δορυφορικό Σύστημα DORIS.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΓΕΩΔΑΙΣΙΑΣ- ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ- ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑΣ	ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ	Η Γεωμετρία για τον Τοπογράφο Μηχανικό. Η Έννοια της Μέτρησης, της Τοπογραφικής αποτύπωσης και της γεωμετρικής απεικόνισης. Στοιχεία Ευκλείδειας Γεωμετρίας. Διανυσματική άλγεβρα. Συστήματα Αναφοράς. Σημείο. Ευθεία. Καμπύλη. Επίπεδο. Επιφάνεια. Μελέτη των σχέσεων μεταξύ αντικειμένων. Σημείο με Ευθεία, Πολύγωνο και Επίπεδο. Σχέση Ευθείας με Επίπεδο. Κλίση/Διεύθυνση ευθείας. Διευθύνοντα συνημίτονα. Παραλληλία, Καθετότητα, Συνευθειακότητα, Συνεπιπεδότητα, Αλληλοτομία, Γωνία Τομής. Ισοδύναμες Αναλυτικές Εκφράσεις. Κωνικές τομές. Επιφάνειες δευτέρου βαθμού. Εφαρμογές στην Τοπογραφία. Γραμμικοί Μετασχηματισμοί. Κλίμακα. Μετάθεση. Στροφή. Μετασχηματισμός Στερεού Σώματος - Ομοιότητας. Αφινικός και Προβολικός Μετασχηματισμός. Αντίστροφοι Μετασχηματισμοί. Παράμετροι. Ιδιότητες. Μη γραμμικοί μετασχηματισμοί. Εφαρμογές στη Γεωματική. Γενικά περί Προβολών. Κεντρική Προβολή. Παράλληλη Προβολή. Ορθή Προβολή. Μέθοδοι Παραστάσεων. Κάτοψη. Όψη. Αξονομετρία. Προοπτική. Όραση και Κεντρική Προβολή. Η λειτουργία της φωτογραφικής μηχανής. Σημεία και Ευθεία Φυγής. Εισαγωγή στην Προβολική Γεωμετρία. Αναπτύγματα. Μη Αναπτυκτές Επιφάνειες. Άλλες Απεικονίσεις. Η Τρισδιάστατη Απεικόνιση μέσω Η/Υ. Εισαγωγή στα Γραφικά Υπολογιστών και σε Περιβάλλον CAD.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΓΕΩΔΑΙΣΙΑΣ- ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ- ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑΣ	ΓΡΑΦΙΚΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	Ιστορία και εξέλιξη γραφικών υπολογιστικών και σύνθεσης εικόνας. Φως, χρωματικοί χώροι και μοντέλα. Σχετικά θέματα γραμμικής άλγεβρας. Μετασχηματισμοί. Τρισδιάστατη μοντελοποίηση. Προβολές και χώροι αντικειμένου, κόσμος, παρατηρητή,



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			οθόνης. Αλγόριθμοι σχεδίασης και αντιταύτισης (antialiasing). Αλγόριθμοι αποκοπής και απομάκρυνσης κρυμμένων επιφανειών. Αλγόριθμοι τριγωνοποίησης. Παραμετρικές καμπύλες γραμμές και επιφάνειες. Διαχείριση ρεαλιστικής υφής και φωτισμού. Γράφοι σκηνης και δηλωτική μοντελοποίηση. Τεχνολογίες γραφικών: γλώσσες προγραμματισμού. Τεχνολογίες γραφικών: εφαρμογές λογισμικού. Τεχνολογίες γραφικών: αρχιτεκτονική υλικού.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΗΣ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Βασικές έννοιες για την οικονομική επιστήμη. Ανάλυση διαφορετικών ιδεολογικών προσεγγίσεων. 2. Οι αγορές, οι καταναλωτές και το οικονομικό πρόβλημα. Θεωρίες για τη ζήτηση και την προσφορά. 3. Τομείς της οικονομίας. Δείκτες. Μεγέθυνση vs ανάπτυξη. 4. Συντελεστές της παραγωγής. Κόστη. 5. Φυσικά πρόσωπα και επιχειρήσεις. 6. Μακροοικονομική προσέγγιση: Εισροές και εκροές, εξωτερικό εμπόριο, κατανάλωση, αποταμίευση, επενδύσεις, πληθωρισμός κλπ). 7. Εργατικό δυναμικό. Ανεργία 8. Χρήμα και Τράπεζες 9. Διεθνές Εμπόριο. Παγκόσμια Αγορά.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΗΣ	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΕΚΤΙΜΗΣΕΩΝ ΑΚΙΝΗΤΩΝ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Γενικές αρχές αξιολόγησης επενδύσεων 2. Θεωρίες χωροθέτησης επιχειρήσεων 3. Επενδύσεις σε εμπορικά ακίνητα 4. Εκτίμηση αξίας εμπορικών ακινήτων: Μέθοδος προσόδων-επιτόκια απόδοσης επενδύσεων -Προεξόφληση ταμειακών ροών-Δείκτης εσωτερικής απόδοσης επενδύσεων 5. Μαζικές εκτιμήσεις ακινήτων με βοήθεια Η/Υ (CAMA), μαθηματικά μοντέλα 6. Διεθνή εκτιμητικά πρότυπα <p>Εφαρμογές μεθόδων γεωπληροφορικής στη διαδικασία εκτιμήσεων ακινήτων Φορολογία ακινήτων (είδη φόρων επί των ακινήτων, αντικειμενικές αξίες).</p>
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΑΝΟΙΚΤΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΕΙΣ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Εισαγωγή - Αντικείμενο. Βασικές εξισώσεις μόνιμης ροής. Επισκόπηση θεωρίας κρίσιμης ροής. Εφαρμογές



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΩΝ	<p>2. Ομοιόμορφη ροή. Υδραυλικός σχεδιασμός αγωγών για ομοιόμορφη ροή. Υδραυλικά βέλτιστη διατομή.</p> <p>3. Ανομοιόμορφη βαθμιαία μεταβαλλόμενη ροή. Ταξινόμηση καμπύλων. Ποιοτική ανάλυση, διατομές ελέγχου. Καμπύλη υπερέψωσης (backwatercurve). Ποσοτική ανάλυση-Υπολογισμός μηκοτομής ελεύθερης επιφάνειας σε τεχνητούς και φυσικούς αγωγούς.</p> <p>4. Υδραυλικό άλμα. Χαρακτηριστικά και έλεγχος άλματος. Καταστροφή ενέργειας. Λεκάνες ηρεμίσσεως και αναβαθμοί ελεύθερης πτώσης.</p> <p>5. Ταχέως μεταβαλλόμενη ροή. Υπερχειλιστές λεπτής και ευρείας στέψης. Πλευρικοί υπερχειλιστές. Εκχειλιστέςφραγμάτων. Βαθμιδωτοί υπερχειλιστές. Θυροφράγματα.</p> <p>6. Μη Μόνιμη Ροή: Βαθμιαία μεταβαλλόμενη ροή. Εξισώσεις St. Venant. Κινηματικό κύμα. Ταχέως μεταβαλλόμενη ροή. Διόδευση πλημμύρας. Υδρολογικές μέθοδοι (Muskingum).</p> <p>7. Μεταφορά φερτών υλών: Έναρξη κίνησης, σχηματισμοί κοίτης ποταμών, φορτίο πυθμένα και φορτίο σε αιώρηση. Μέθοδοι μέτρησης – υπολογισμού.</p> <p>8. Διευθετήσεις ποταμών και χειμάρρων. Διαβρώσεις στα βάθρα γεφυρών. Ο κώδικας HEC-RAS (River Analysis System). Παρουσίαση και εφαρμογές.</p> <p>Οριοθέτηση και διευθέτηση χειμάρρων: νομοθεσία και εφαρμογές.</p>
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	<p>Το νερό στο υπέδαφος. Προσέγγιση ισοδύναμου συνεχούς μέσου. Υδραυλική των υπόγειων νερών, μόνιμη και μη μόνιμη ροή.Κίνηση του υπόγειου νερού - Νόμος του Darcy και υδραυλική αγωγιμότητα: Υδραυλικό φορτίο, υδραυλική κλίση, το πείραμα του Darcy, ο νόμος του Darcy, υδραυλική αγωγιμότητα, γεωμετρική διαπερατότητα, μεταφορικότητα ή διαβιβαστικότητα, υπολογισμός της υδραυλικής αγωγιμότητας (κατηγορίες μεθόδων). Η εξίσωση της συνέχειας για ροή σε υπόγειους υδροφορείς. Εξισώσεις οριζόντιας ροής. Ετερογένεια και ανισοτροπία.</p> <p>Υδρολογία υπόγειων νερών: Κατανομή υπόγειου νερού (υδροφόρα στρώματα, κατηγορίες υδροφόρων στρωμάτων). Ελεύθεροι και εγκιβωτισμένοι υδροφορείς. Φρεάτιος ορίζοντας-στάθμη υπόγειου νερού. Δίκτυα ροής και φυσική απόδοση λεκάνης. Υδρογραφήματα φρεάτων. Δοκιμές για την εκτίμηση των ιδιοτήτων. Η μέθοδος Cooper-Jacob. Υδρογεωλογική λεκάνη – Εμπλουτισμός - Εκφόρτιση. Αποθηκευτικότητα υδροφορέα. Ισοζύγιο υπόγειων υδάτων. Μονοδιάστατη ροή. Μόνιμη ροή φρεάτων. Η</p>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			έννοια της ακτίνας επιρροής. Πιεζομετρία - Δίκτυα ροής: Διακύμανση στάθμης, Σταθμημετρήσεις, Πιεζομετρικοί χάρτες. Αντλήσεις και δοκιμαστικές αντλήσεις. Κρίσιμη παροχή άντλησης. Υπεραντλήσεις και συνέπειες.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	<ol style="list-style-type: none"> Βασικές έννοιες: Χρήσεις νερού, καταναλωτικές και μη – Υδροσυστήματα και συνιστώσες τους – Βιώσιμη ανάπτυξη – προσέγγιση και ανάλυση συστημάτων (system analysis) – συστήματα υποστήριξης αποφάσεων (decision support systems) – στόχοι και δράσεις της διαχείρισης – νομοθετικό πλαίσιο στην Ελλάδα. Περιπτώσεις εφαρμογών (case studies) στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Οικονομικά μεγέθη: Όφελος και κόστος υδροσυστημάτων – ωφέλιμη ζωή συνιστωσών των υδροσυστημάτων – χρονική αναγωγή οικονομικών μεγεθών – ανάλυση οφέλους-κόστους (benefit-costanalysis) – μη οικονομικές ωφέλειες υδροσυστημάτων. Σχηματοποίηση και μοντελοποίηση υδροσυστημάτων: δικτυακή απεικόνιση – αφαίρεση – τυποποίηση – απλοποίηση – δεδομένα εισόδου στο μοντέλο. Παραδείγμα: τουδροσύστημα της Αθήνας. Εκτιμήσεις ζήτησης και προσφοράς νερού: υδατικοί πόροι – χαρακτηριστικά μεγέθη επιφανειακών και υπόγειων νερών – υδρολογική αβεβαιότητα (uncertainty) και αξιοπιστία – χαρακτηριστικά μεγέθη χρήσης νερού (αστικής – αγροτικής – κτηνοτροφικής – Υδροηλεκτρικών έργων). Μέθοδοι μοντέλων αξιολόγησης εναλλακτικών λύσεων: συνιστώσες μοντέλων – επιλογή και σχηματοποίηση έργου. Μέθοδοι: Βελτιστοποίηση (optimisation) έναντι Προσομοίωσης (simulation). Χαρακτηριστικά και περιορισμοί της κάθε μεθόδου – συνδυασμός των δύο (preliminary screening). <u>Παράδειγμα με ταμειυτήρα και τρεις χρήστες.</u> Μέθοδοι βελτιστοποίησης: Εισαγωγή – Γραμμικά και μη γραμμικά μοντέλα βελτιστοποίησης (ανάλυση – πολλαπλασιαστές Lagrange – μέθοδος πιο απότομης κατάβασης). Γραμμικός προγραμματισμός (Linear Programming) και Δυναμικός Προγραμματισμός (απλή αναφορά στον δεύτερο). <u>Παράδειγμα γραμμικού προγραμματισμού με χρήση του αλγόριθμου Simplex.</u> Μέθοδοι προσομοίωσης: Αβεβαιότητα και διακινδύνευση (risk) στα έργα εκμετάλλευσης υδατικών πόρων. Στοχαστική προσομοίωση (Monte Carlo) και



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>παραγωγή συνθετικών χρονοσειρών. Ανάλυση ευαισθησίας μοντέλων. Εκτίμηση αβεβαιότητας με χρήση προσομοιώσεων.</p> <p>8. Κλιματική αλλαγή και υδρολογική εμμονή. Αναφορά στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στα υδροσυστήματα σε συσχετισμό με την έννοια της υδρολογικής εμμονής.</p> <p>Οι εργαστηριακές ασκήσεις είναι εστιασμένες στην κατανόηση και κατάρτιση των εννοιών και των δράσεων που περιγράφονται στη θεωρία και αφορούν:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Επίλυση προβλημάτων βελτιστοποίησης με το Solver του Microsoft Excell: (3 παραδείγματα) 2. Ανάλυση και έννοιες δικτύων. Πρόβλημα συντομότερης διαδρομής με το Solver του Microsoft Excell. <p>Πρόβλημα διαχείρισης υδατικών πόρων με το Solver του Microsoft Excell.</p>
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ιστορία της Αρχιτεκτονικής. Κοινωνικό-οικονομική συσχέτιση/τεκμηρίωση του αρχιτεκτονικού έργου. 2. Εισαγωγή στις βασικές αξίες της αρχιτεκτονικής (ανθρώπινη κλίμακα, λειτουργία, μορφή, αισθητική, κατασκευή, οικονομία, σεβασμός στο περιβάλλον κλπ.). 3. Βασικές αρχές εργονομίας. 4. Ανάλυση θεμάτων προσανατολισμού, αερισμού, φωτισμού, διαβάθμισης χώρων κ.ά. 5. Γεωμετρική προσέγγιση του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού. Κάνναβος. 6. Κτήριο και περιβάλλον χώρος. 7. Σχέση αρχιτεκτονικής μορφής και στατικής λειτουργίας. 8. Σχεδιασμός μικρής κατοικίας. Οργάνωση του περιβάλλοντος χώρου. 9. Σχεδιασμός μικρών επαγγελματικών εγκαταστάσεων. Οργάνωση του περιβάλλοντος χώρου. <p>Οι εργαστηριακές ασκήσεις εστιάζουν στα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> ο Μελέτη αρχιτεκτονικών ρευμάτων και αρχιτεκτονικών δημιουργιών. ο Σχεδιασμός μικρού κτηρίου.



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ- ΤΕΧΝΙΚΑ ΥΛΙΚΑ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Εισαγωγή στο αντικείμενο της οικοδομικής. Ιστορική αναδρομή. 2. Στοιχεία οργάνωσης εργοταξίου: κατεδαφίσεις, εκσκαφές, ικρίσματα. Διάγραμμα εκσκαφών. 3. Εκσκαφές και θεμελίωση: στεγανοποίηση, αποστράγγιση. 4. Φέρων οργανισμός. 5. Τοιχοποιία: είδη και υλικά κατασκευής τοιχοποιίας ανάλογα με τις ανάγκες θερμομόνωσης, υγραμόνωσης και ηχομόνωσης. Εσωτερική και εξωτερική τοιχοποιία. Επιχρίσματα και επενδύσεις. Είδη και τα υλικά επενδύσεων: μάρμαρα, πλακάκια, ξύλα, κ.λπ. 6. Θερμομόνωση, υγραμόνωση και ηχομόνωση. 7. Δώματα και στέγες: Θερμομόνωση και υγραμόνωση. Διαμόρφωση ρύσεων για απορροή υδάτων. 8. Κουφώματα: Εσωτερικά και εξωτερικά. Είδη και υλικά κουφωμάτων. Κριτήρια επιλογής. 9. Δάπεδα: Τα είδη και τα υλικά κατασκευής δαπέδων. Εσωτερικά και εξωτερικά δάπεδα. Υψόμετρα για την κατασκευή δαπέδου. Ρύσεις απορροής υδάτων εξωτερικών δαπέδων. 10. Σκάλες: Τα είδη και τα υλικά κατασκευής. Γεωμετρικός σχεδιασμός σκάλας. 11. Το σπλισμένο σκυρόδεμα και οι εφαρμογές του. 12. Χάλυβας, και λοιπά μέταλλα. Το ξύλο ως δομικό υλικό, εφαρμογές. 13. Λοιπά τεχνικά υλικά και οι εφαρμογές τους στην οικοδομική. 14. Επίλυση κατασκευαστικών προβλημάτων. Σύνταξη τεχνικής έκθεσης. <p>Οι εργαστηριακές ασκήσεις εστιάζουν στη σχεδίαση κατασκευαστικών λεπτομερειών σε ποικίλες κλίμακες. [περιμετρικό τοίχιο, θεμελίωση και αποστράγγιση, εξωτερική και εσωτερική τοιχοποιία, οροφή και δάπεδα, συναρμογή με φέροντα οργανισμό, δώματα, (ρύσεις) και στέγες, κουφώματα, κλίμακες, μονώσεις κ.ά].</p>
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Βασικές έννοιες για τις αστικές περιοχές (τεχνικές, οικονομικές, κοινωνιολογικές, περιβαλλοντικές και άλλες διαστάσεις) 2. Ιστορικά μοντέλα αστικών αναπτύξεων και τυπολογία πόλεων. Σύγχρονες προσεγγίσεις (συμπαγής πόλη, αστική διάχυση, έξυπνη πόλη, μητροπολιτική



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>περιοχή κ.ά.)</p> <p>3. Αστικό τοπίο, εξυπηρετήσεις και ποιότητα ζωής. Νησίδες εμπορίου, διασκέδασης κλπ. Αστικά δίκτυα και μεταφορές. Βιώσιμες μετακινήσεις. Σύγχρονα αστικά προβλήματα.</p> <p>4. Περιβαλλοντικές συνιστώσες της δόμησης, με έμφαση στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας.</p> <p>5. Ο ρόλος της κλιματικής αλλαγής. Μείωση κινδύνων από φυσικές καταστροφές. Σύγχρονοι παγκόσμιοι στόχοι. Πολιτική προστασία.</p> <p>6. Βασικές αρχές σχεδιασμού οικιστικών περιοχών. Δείκτες, σταθερότυπα κλπ.</p> <p>7. Διαχρονική εξέλιξη του θεσμικού πλαισίου για τον αστικό σχεδιασμό στην Ελλάδα. Επίπεδα σχεδιασμού και τύποι μελετών. Ειδικές κατηγορίες σχεδιασμού.</p> <p>8. Ο ρόλος των τοπογράφων/γεωπληροφορικών μηχανικών στη στελέχωση δημόσιων και ιδιωτικών φορέων που εμπλέκονται στην ολοκληρωμένη βιώσιμη αστική ανάπτυξη.</p> <p>Οι εργαστηριακές ασκήσεις (θέμα) διαπραγματεύονται:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Τη βιβλιογραφική διερεύνηση σχετικών θεμάτων. ○ Τον πολεοδομικό σχεδιασμό μικρών τμημάτων αστικών περιοχών. <p>Τα σύγχρονα τοπογραφικά εργαλεία για τη συλλογή χωρικών δεδομένων στις αστικές περιοχές.</p>
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ	<p>Σύγχρονες προσεγγίσεις για την αστική ανάπτυξη, ιδιαίτερα των μεγαλουπόλεων και των μητροπολιτικών περιοχών.</p> <p>Διακυβέρνηση μητροπολιτικών περιοχών. Συμμετέχοντες (stakeholders) και ο ρόλος τους</p> <p>Ολοκληρωμένες στρατηγικές βιώσιμου αστικού σχεδιασμού. Αντιμετώπιση σύνθετων προβλημάτων αναπτυξιακής υστέρησης, κοινωνικής και οικονομικής συνοχής, περιβαλλοντικής υποβάθμισης και ποιότητας ζωής.</p> <p>Αναπτυξιακοί μηχανισμοί για την ανασυγκρότηση χωρικών μονάδων και των οικονομικών, κοινωνικών και οικολογικών δομών τους.</p> <p>Έξυπνες πόλεις και place marketing ως εργαλεία αναπτυξιακού σχεδιασμού.</p> <p>Πολιτική αναπλάσεων και μετασχηματισμός της πόλης.</p> <p>Πολιτική γης και η επέκταση των πόλεων.</p>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>Χρηματοδοτικά εργαλεία. Συμμετοχικές διαδικασίες. Θεσμικό πλαίσιο για τις ολοκληρωμένες αστικές παρεμβάσεις στην Ελλάδα. Τρέχοντα δρώμενα. Δικτύωση επιστημονικών πεδίων (οικονομία, δημογραφία, κοινωνιολογία, περιβάλλον, γεωγραφία κ.α. με την τοπογραφία και τη γεωπληροφορική) αλλά και των επιπέδων διοίκησης που ασχολούνται με το χώρο.</p> <p>Οι εργαστηριακές ασκήσεις (θέμα) εστιάζουν στα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Βιβλιογραφική διερεύνηση σχετικών θεμάτων, καλά παραδείγματα-πρακτικές ○ Μελέτη σύνθετων/προβληματικών αστικών περιοχών. ○ Σχέδια ολοκληρωμένων αστικών παρεμβάσεων. <p>Χρήση σύγχρονων τοπογραφικών/γεωπληροφορικών μεθόδων και εργαλείων για τη μελέτη αστικών περιοχών.</p>
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	ΑΝ'ΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ	<p>[Θεωρητικό μέρος] Βασικές έννοιες και αρχές των Μεταφορών Διαδικασία του Σχεδιασμού των Μεταφορών Βασικές αρχές προτυποποίησης συστημάτων Προσέγγιση προτυποποίησης των μεταφορικών συστημάτων – Το μοντέλο των 4 βημάτων Γένεση μετακινήσεων</p> <ul style="list-style-type: none"> • Μοντέλα συντελεστή ανάπτυξης • Μοντέλα Ανάλυσης κατά Κατηγορίες • Μοντέλα Ανάλυσης Παλινδρόμησης • Διαγράμματα διασποράς • Διαδικασία πρόβλεψης μελλοντικών μετακινήσεων <p>Κατανομή Μετακινήσεων Καταμερισμός στα Μέσα Καταμερισμός στο δίκτυο Ανάλυση Μεταφορικής Ζήτησης/Προσφοράς</p>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<ul style="list-style-type: none"> Χαρακτηριστικά της Ζήτησης για μετακίνηση Ανάλυση καμπύλης μεταφορικής ζήτησης Αλληλεπίδραση προσφοράς και ζήτησης Ανάλυση ελαστικότητας Συνάρτηση χρησιμότητας Καμπύλες Αδιαφορίας <p>Ανάλυση Διακριτών Επιλογών Έννοιες στατιστικής</p> <ul style="list-style-type: none"> Μέθοδοι συλλογής στοιχείων Ζωνικό σύστημα <p>Πολυωνυμικό μοντέλο Logit, Δυαδικό Μοντέλο Logit</p> <p>[εργαστηριακό μέρος] Εκπόνηση ομαδικού θέματος (ομάδες 4 ατόμων) για τη διερεύνηση της μετακίνησης από/προς και εντός της Πανεπιστημιούπολης</p>
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	ΡΟΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	<p>[θεωρητικό μέρος]</p> <p><u>Κυκλοφοριακή Ροή</u> Ορισμοί και χαρακτηριστικά κυκλοφοριακών μεγεθών Διακυμάνσεις κυκλοφοριακού φόρτου Σύνθεση Κυκλοφορίας και Διαγράμματα κυκλοφοριακών φόρτων Θεμελιώδης σχέση κυκλοφοριακής ροής και θεμελιώδη διαγράμματα Μακροσκοπικά πρότυπα κυκλοφοριακής ροής Κυκλοφοριακή Ικανότητα και Στάθμη Εξυπηρέτησης Μέθοδοι και τεχνολογίες μέτρησης κυκλοφορίας, Μέθοδος Κινούμενου Παρατηρητή</p> <p><u>Διαχείριση Κυκλοφορίας</u> Διαχείριση Ροής Οχημάτων Περιορισμοί Κυκλοφορίας Οχημάτων, Μείωση Μετακινήσεων Περιόδων Αιχμής, Προνομακή Μεταχείριση Οχημάτων Υψηλής Πλήρωσης,</p>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			Κυκλοφορία Πεζών, Ποδηλάτων [εργαστηριακό μέρος] Οι φοιτητές δημιουργούν ομάδες των 3-4 ατόμων και διεξάγουν μετρήσεις κυκλοφορίας πεζών και εμπλοκών οχημάτων σε προκαθορισμένες διασταυρώσεις σε κεντρική αστική αρτηρία των Αθηνών. Με βάση τις μετρήσεις, η πρώτη εργασία αφορά ανάλυση των μετρήσεων και διαγράμματα κυκλοφοριακών εμπλοκών και η δεύτερη την επισήμανση επικίνδυνων κόμβων
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ	Εισαγωγικές έννοιες και ορισμοί, συμπεριλαμβανομένων στοιχείων διανυσματικής άλγεβρας. Ισορροπία υλικού σημείου. Ισορροπία στερεού σώματος. Στήριξη στερεού σώματος, βαθμοί ελευθερίας. Σύνθεση δυνάμεων και ροπών στον χώρο. Σύνθετοι φορείς (δικτυώματα, πλαίσια, μηχανές). Διατομές και τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά τους. Μηχανικές ιδιότητες των υλικών. Φορτίσεις. Κάμψη. Διάτμηση. Στρέψη. Λυγισμός. Σύνθετες φορτίσεις. Λυγισμός υποστυλωμάτων. Υπολογισμός αντιδράσεων στήριξης ισοστατικών φορέων. Επίπεδα ισοστατικά δικτυώματα, δοκοί, πλαίσια. Διαγράμματα M, V, N . Δοκός Gerber και τριαρθρωτά τόξα.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗ - ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΙΣ	Στοιχεία γεωλογίας (σύσταση της γης, κινήσεις μαζών, ρήγματα, σεισμική δράση κ.ά.). Εισαγωγικές έννοιες και ορισμοί για τη φύση των εδαφών. Περί ωθήσεων των εδαφών. Παραμορφώσεις εδαφών. Περί καθιζήσεων των εδαφών. Διατμητική αντοχή των εδαφών. Περί συμπύκνωσης εδαφών. Αντιστηρίξεις και σχετικοί υπολογισμοί. Τύποι θεμελιώσεων Πέδιλα, πάσσαλοι, κοιτοστρώσεις και οι σχετικοί υπολογισμοί. Μελέτες περίπτωσης θεμελιώσεων σε έργα που αναλαμβάνουν τοπογράφοι μηχανικοί



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			(μικρά κτήρια, οδοστρώματα κ.ά.).
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	<p>Στοιχεία αντοχής των υλικών.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Το οπλισμένο σκυρόδεμα και τα συστατικά του. Παρασκευή, διάστρωση, τοποθέτηση οπλισμού. • Σχεδιασμός κατασκευών με οπλισμένο σκυρόδεμα. Οριακές καταστάσεις. • Δομικά στοιχεία και συστήματα σε κατασκευές με οπλισμένο σκυρόδεμα. • Υπολογισμός αντοχής υποστυλωμάτων, τοιχίων, δοκών, πλακών και πέδων (από οπλισμένο σκυρόδεμα) σε καταπονήσεις. • Λειτουργικότητα σε παραμορφώσεις. Έλεγχος. • Συνήθως χρησιμοποιούμενα λογισμικά. • Ελληνικοί και ευρωπαϊκοί κανονισμοί και προδιαγραφές για έργα με οπλισμένο σκυρόδεμα που υλοποιούν οι τοπογράφοι.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ	<p>Σύντομη ιστορική αναδρομή για την πόλη και την πολεοδομία. Ανάλυση βασικών εννοιών (οικισμός, πόλη, αστικοποίηση, λειτουργίες, κοινωνικοοικονομικές παράμετροι κ.ά.). Αστικές χρήσεις γης. Πολεοδομικά προβλήματα. Πολεοδομικές μελέτες και η έννοια του πολεοδομικού σχεδιασμού. Ρυμοτομικές (πολεοδομικές) μελέτες, κανονιστικοί όροι και περιορισμοί για τη δόμηση. Εφαρμογή ρυμοτομικών (πολεοδομικών) μελετών. Οικοδομικός κανονισμός και λοιπή κανονιστική νομοθεσία για τα δόμηση. Έγκριση και άδεια δόμησης οικοδομικών εργασιών. Διαχρονική εξέλιξη του θεσμικού πλαισίου για τη δόμηση και τον πολεοδομικό σχεδιασμό στην Ελλάδα. Επίπεδα σχεδιασμού και τύποι μελετών. Δημόσιοι και ιδιωτικοί φορείς που εμπλέκονται στον πολεοδομικό σχεδιασμό. Συναφή θέματα: χαρτογραφικά αρχεία, συμμετοχικές διαδικασίες κλπ. Ο ρόλος των τοπογράφων/γεωπληροφορικών μηχανικών στη στελέχωση δημόσιων και ιδιωτικών φορέων που εμπλέκονται στη δόμηση και στις πολεοδομικές μελέτες. Οι εργαστηριακές ασκήσεις περιλαμβάνουν: Όροι και περιορισμοί δόμησης. Πυκνότητες οίκησης και λοιποί δείκτες. Ιδεατό στερεό</p>



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			και άλλες βασικές διατάξεις του οικοδομικού κανονισμού. Προδιαγραφές σύνταξης, τροποποίησης και εφαρμογής ρυμοτομικών (πολεοδομικών) μελετών. Ανάλυση και καταγραφή πολεοδομικών δεδομένων σε επίπεδο γειτονιάς.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Εισαγωγικές έννοιες για το χώρο, την περιφέρεια και την ανάπτυξη. Οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές διαστάσεις της αειφόρου ανάπτυξης. Φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον. Δείκτες μέτρησης χωρικών φαινομένων. Χρήσεις/καλύψεις γης, δίκτυα υποδομών. Το οικιστικό δίκτυο και η δυναμική του. Προστατευόμενες περιοχές. Χωροθέτηση δραστηριοτήτων. Ολοκληρωμένη περιφερειακή ανάπτυξη. Περιφερειακές ανισότητες, σύγκλιση, συνοχή, περιφερειακή εξειδίκευση, ολοκλήρωση. Το περιφερειακό πρόβλημα και η ανάγκη ρύθμισης-διαχείρισης του χώρου. Κίνητρα, γνώση, καινοτομία, νέες τεχνολογίες. SWOT ανάλυση. Η ρύθμιση του χώρου και το διοικητικό σύστημα. Χωρικά επίπεδα σχεδιασμού. Ιδιαίτερες κατηγορίες περιοχών (ορεινές, παράκτιες, παραμεθόριες, μητροπολιτικές κλπ.). Φυσικός και οικονομικός σχεδιασμός: στόχοι, στρατηγικές και μέσα. Χρηματοδοτικά μέσα σε Ελληνικό και Ευρωπαϊκό επίπεδο. Ολοκληρωμένη διαχείριση παράκτιων περιοχών και Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός. Χωροταξικές μελέτες και μελέτες περιφερειακής ανάπτυξης. Ο ρόλος των τοπογράφων/γεωπληροφορικών μηχανικών. Πρόσφατα δρώμενα και θεσμικές εξελίξεις για το χωροταξικό σχεδιασμό και την περιφερειακή ανάπτυξη στην Ελλάδα και στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι εργαστηριακές ασκήσεις διαπραγματεύονται την: Εξοικείωση με τους τομείς της οικονομίας και τις στατιστικές των. Αξιολόγηση πόρων σε περιφερειακό επίπεδο και μέτρηση περιφερειακών ανισοτήτων. Σύνταξη μελέτης, με χωρικές και τομεακές προσεγγίσεις.
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ	ΔΟΜΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ- ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ	Επισκόπηση των δομικών μηχανών (χωματοσυγκολλητές, μεταφορικές, συμπύκνωσης, σκυροδέτησης, παραγωγής αδρανών υλικών κλπ.).



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ		<p>Λειτουργία, εκμετάλλευση και επιλογή δομικών μηχανών. Γενικές αρχές χρήσης και εκμετάλλευσης δομικών μηχανών. Ασφάλεια τεχνικών έργων. Εισαγωγή στην έννοια του χρονικού/οικονομικού προγραμματισμού έργων. Ίδρυση και λειτουργία εργοταξίου. Γενικές έννοιες και ορισμοί. Δυνητικές εγκαταστάσεις εργοταξίου. Αποθήκευση πρώτων υλών και μηχανημάτων. Περί εφοδιαστικής αλυσίδας. Θέματα ασφάλειας, υγιεινής και υγείας στα εργοτάξια. Διοίκηση εργοταξίου. Κατηγορίες προσωπικού. Μελέτες περίπτωσης κατασκευής έργων που υλοποιούν οι τοπογράφοι μηχανικοί.</p>
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΈΡΓΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΈΡΓΟΥ	<p>Εισαγωγικές έννοιες και ορισμοί για τη διαχείριση και τα τεχνικά έργα. Ιστορική αναδρομή σε ότι αφορά την διαχείριση τεχνικών έργων. Η έννοια του έργου, με έμφαση στα έργα των τοπογράφων/γεωπληροφορικών μηχανικών. Ιδιομορφίες έργων έρευνας και ανάπτυξης. Η περίπτωση των χωρικών δεδομένων. Μεθοδολογίες και στάδια διαχείρισης έργων. Περί κύκλου ζωής. Χρονικός προγραμματισμός. Διάγραμμα Gantt. Κρίσιμη διαδρομή (CPM), μέθοδος PERT. Μεθοδολογίες υπολογισμού ελάχιστου χρόνου υλοποίησης έργων. Πηγές χρηματοδότησης. Μελέτη σκοπιμότητας. Οικονομική διαχείριση. Σχεδιασμός και επίβλεψη έργων. Διαχείριση κινδύνων. Μέσα παραγωγής και ανθρώπινο δυναμικό. Ηγεσία, καθοδήγηση, υποκίνηση, κίνητρα. Λογισμικό υποστήριξης. Ανάλυση δικτύων, ελάχιστες διαδρομές. Εφοδιαστική αλυσίδα, μεγιστοποίηση απόδοσης. Ποιοτικός έλεγχος. Αξιολογήσεις. Συστήματα πιστοποίησης γνώσεων. Διεθνείς φορείς. Νομοθεσία και σχετικά πρότυπα στην Ελλάδα και την ΕΕ. Άδειες χρήσης.</p>
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ	ΘΕΡΜΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	<p>Παγκόσμιες ενεργειακές ανάγκες, Γενική περιγραφή θερμικών σταθμών, Εξέλιξη των ατμοπαραγωγών – Εσωτερική διαμόρφωση (εστία, υπερθερμαντήρας, αναθερμαντήρας, οικονομητήρας, Θερμικοί υπολογισμοί στους ατμοπαραγωγούς,</p>



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			Δυνατότητες αύξησης του βαθμού απόδοσης, Τροφοδοτικές αντλίες – Συμπυκνωτές, Θεωρία της καύσης (Γενικά - Στοιχειομετρική καύση - Καύση με περίσσεια αέρα - Είδη καυσίμων - Θερμογόνος δύναμη - Θεωρητική/Πραγματική θερμοκρασία της καύσης - Διαγράμματα καύσης), Ροή ενέργειας σε ατμοπαραγωγούς, Το νερό των ατμοπαραγωγών (Βασικές έννοιες - Ποιότητα τροφοδοτικού νερού - Συστήματα επεξεργασίας τροφοδοτικού νερού - Φίλτρα άμμου – Αποσκληρυντές – Απιονιστές – Απαλκαλιωτές – Απαεριωτές), Κύκλος Rankine (Απλός - Με υπερθέρμανση - Με αναθέρμανση – Με αναγέννηση), Συνδυασμένος κύκλος Αεριοστροβίλου-Ατμοστροβίλου, Εργαστηριακές ασκήσεις.
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ	ΘΕΡΜΟΔΥΝΑΜΙΚΗ II	Εξέργεια, αντιστρεπτό έργο, αρχή μείωσης και καταστροφής της εξέργειας ενός συστήματος, ισοζύγιο εξέργειας, ισορροπία θερμοδυναμικών συστημάτων, συναρτήσεις Gibbs και Helmholtz, θερμοδυναμικές ιδιότητες συστημάτων μεταβλητής σύστασης (ιδανική συμπεριφορά), ισορροπία ιδανικών διαλυμάτων (νόμοι Raoult και Henry), Θερμοδυναμικές ιδιότητες συστημάτων μεταβλητής σύστασης (μη ιδανική συμπεριφορά), Πτητικότητα – Συντελεστής πτητικότητας, Συντελεστής ενεργότητας, Μέθοδοι διαχωρισμού διμερών μιγμάτων.
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ/ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ	Βασικές έννοιες των μεθόδων μέτρησης. Στατικά και δυναμικά χαρακτηριστικά σημάτων Δειγματοληψία, απεικόνιση, καταγραφή και επεξεργασία σημάτων με υπολογιστές, Στατιστική επεξεργασία σημάτων με υπολογιστές. Ανάλυση αβεβαιότητας, Συμπεριφορά συστημάτων μέτρησης, Μετρήσεις δυνάμεων και μηχανικών παραμορφώσεων ή/και θερμοκρασίας. Εργαστήριο: Διεξαγωγή εργαστηριακών ασκήσεων για την ενίσχυση των εννοιών της θεωρίας και απόκτηση πρακτικής εμπειρίας σε μετρητικό εξοπλισμό και μοντέρνα συστήματα ανάκτησης και ανάλυσης δεδομένων με τη χρήση Η/Υ και κατάλληλο λογισμικό (LABVIEW, MATLAB/OCTAVE/SCILAB)
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ/ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΤΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ (ΜΔΕ)	Μέθοδοι και τεχνικές για τη μέτρηση και επεξεργασία φυσικών μεγεθών και δεδομένων στη θερμορροευστομηχανική. Μετρήσεις πίεσης, ταχύτητας, θερμοκρασίας κλπ., ανάλυση τυχαίων δεδομένων και σημάτων, πειραματική αβεβαιότητα, επεξεργασία αναλογικών ψηφιακών δεδομένων.
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ/ΑΕΡΟΔ	ΘΕΡΜΙΚΕΣ	Θερμοδυναμικοί Κύκλοι Αεριοστροβίλου, Νόμοι Συμπιεστής Ροής, Τέλεια και



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΥΝΑΜΙΚΗ ΚΑΙ ΑΕΡΟΣΤΡΟΒΙΛΟΙ	ΣΤΡΟΒΙΛΟΜΗΧΑΝΕΣ	Πραγματικά Αέρια, Βασικά Είδη Αεριοστροβίλων, Κύριες Χρήσεις Αεριοστροβίλων, Ανάλυση Κύκλων Αεριοστροβίλων, Αεριοστρόβιλοι Ανοιχτού και Κλειστού Κύκλου, Εγκαταστάσεις Ηλεκτροπαραγωγής με Αεριοστροβίλους Εγκαταστάσεις Συνδυασμένου Κύκλου, Αεροπορικοί Αεριοστρόβιλοι-Είδη και Αρχές Λειτουργίας, Θεωρία Πρόωσης-Σχετικοί Βαθμοί Απόδοσης, Βασικές Κατηγορίες Στροβίλων, Ειδικά Θέματα Σχεδιασμού Αεριοστροβίλων, Περιβαλλοντική Συμπεριφορά Αεριοστροβίλων, Οικονομική Αξιολόγηση Λειτουργίας Αεριοστροβίλων (Ειδική κατανάλωση/συντήρηση), Στοιχεία Αντοχής-Κατασκευαστικά Στοιχεία, Διαγνωστική (βλαβών) Αεριοστροβίλων, Ανάλυση Πεδίου Ροής εντός Αεριοστροβίλων.
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ/ΑΕΡΟΔ ΥΝΑΜΙΚΗ ΚΑΙ ΑΕΡΟΣΤΡΟΒΙΛΟΙ	ΑΕΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ	Εισαγωγικές έννοιες, Θεμελιώδεις αρχές και εξισώσεις, Βασικές αρχές των ατρίβων ασυμπίεστων ρευστών, Ασυμπίεστες ροές σε αεροτομές, Στοιχεία από την αεροδυναμική του αεροσκάφους-Ασυμπίεστες ροές σε πτέρυγες πεπερασμένου εκπετάσματος, Τρισδιάστατη ασυμπίεστη ροή, Υποηχητικές αεροσήραγγες και δοκιμές γεωμετρικών μοντέλων, Μοντέρνες τεχνικές μετρήσεων (θερμική ανεμομετρία, Ταχυμετρία απεικόνισης σωματιδίων (PIV), Στοιχεία από την αεροδυναμική οχημάτων, Στοιχεία από την αεροδυναμική κτηρίων, Αεροδυναμικά επαγόμενες ταλαντώσεις, Αιολική ενέργεια-Ανεμογεννήτριες.
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ	ΡΕΥΣΤΟΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ	Εισαγωγικές έννοιες (Ταξινόμηση και χαρακτηριστικά μεγέθη ρευστοδυναμικών μηχανών, απόλυτη και σχετική κίνηση στο εσωτερικό της μηχανής, εξίσωση στροβιλομηχανών του Euler, τύποι πτερωτών, χαρακτηριστικοί αριθμοί, ειδικά υδροδυναμικά φαινόμενα). Δυναμικές αντλίες (Καμπύλες επιδόσεων, νόμοι ομοιότητας, σημείο λειτουργίας, λειτουργία αντλιών σε συνεργασία, ανάλυση και σχεδιασμός αντλητικής εγκατάστασης, επιλογή αντλίας, λειτουργία και έλεγχος αντλητικού συγκροτήματος, κόστος κύκλου ζωής, στοιχεία σχεδιασμού αντλιών ακτινικής ροής). Υδροστρόβιλοι (Τύποι - αρχές λειτουργίας και επιδόσεις υδροστροβίλων, στοιχεία σχεδιασμού και διαστασιολόγηση, κριτήρια επιλογής, υδροηλεκτρικές εγκαταστάσεις και αναστρέψιμα υδροηλεκτρικά έργα). Μηχανές παροχέτευσης αέρα (Τύποι και εφαρμογές ανεμιστήρων – φυσητήρων και συμπιεστών, επιδόσεις). Εργαστηριακές ασκήσεις και περιπτώσεις μελέτης στις ενότητες



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			του θεωρητικού μέρους του μαθήματος.
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ	ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	Εισαγωγή στα φαινόμενα μεταφοράς. Μοριακή διάχυση ορμής (ιξώδες), θερμότητας (αγωγή) και μάζας-Ομοιότητες και διαφορές. Συντελεστές μοριακής διάχυσης (ιξώδες, θερμική αγωγιμότητα, συντελεστής διάχυσης μάζας). Εξάρτηση των συντελεστών διάχυσης από την πίεση και τη θερμοκρασία. Κινητική θεωρία των αερίων. Απλά μοντέλα. Εισαγωγή στα φαινόμενα μεταφοράς μάζας. Ορισμοί (συγκεντρώσεις, ταχύτητες, ρυθμοί ροής κλπ). Ο Νόμος της διάχυσης του Fick. Διάχυση και μεταφορά μάζας. Συνδυασμένη μεταφορά μάζας και θερμότητας. Έντονη μεταφορά μάζας. Εξισώσεις Διατήρησης. Ροές μη νευτώνειων ρευστών, Πολυφασικές ροές.
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ/ ΚΙΝΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ	ΜΗΧΑΝΙΚΗ II	Κινηματική των σωματιδίων, κινητική των σωματιδίων, μέθοδοι ενέργειας – ορμής στην κινητική των σωματιδίων, συστήματα σωματιδίων, κινηματική του απολύτως στερεού σώματος, μέθοδοι ενέργειας – ορμής στην κινητική του απολύτως στερεού σώματος, κινητική του απολύτως στερεού σώματος στο χώρο, απλές μηχανικές ταλαντώσεις.
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ/ ΚΙΝΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ	ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ - ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΜΗΧΑΝΩΝ	Κινητική του απολύτως στερεού σώματος, δυναμική συστήματος με έναν βαθμό ελευθερίας, δυναμική συστήματος με πολλαπλούς βαθμούς ελευθερίας, μηχανικές ταλαντώσεις, μαθηματική μοντελοποίηση δυναμικών συστημάτων, εφαρμογές της δυναμικής των μηχανών.
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ/ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ- ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	Μαθηματικά μοντέλα συστημάτων. Ανατροφοδότηση, ανοικτός και κλειστός βρόχος, διαγράμματα βαθμίδων. Περιγραφή στο πεδίο του χρόνου και στο πεδίο της μιγαδικής συχνότητας (Laplace). Συστήματα 1 ^{ης} και της 2 ^{ης} τάξης. Μοντέλα μεταβλητών κατάστασης, επίλυσης στο πεδίο του χρόνου, πίνακες μεταφοράς. Ανάλυση γραμμικών συστημάτων στο χώρο κατάστασης: χρονική απόκριση, παρατηρητικότητα, ελεγχσιμότητα, ευστάθεια. Έλεγχος με ανατροφοδότηση του διανύσματος κατάστασης, τοποθέτηση ιδιοτιμών συστήματος κλειστού βρόχου.
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ/ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ- ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ	Αντικείμενο της Ρομποτικής και εφαρμογές των ρομπότ. Δομικά χαρακτηριστικά των ρομπότ, ρομποτική μηχανισμοί, υπόβαθρο της κινηματικής. Ευθύ κινηματικό πρόβλημα, σύμβαση Denavit-Hartenberg. Αντίστροφο κινηματικό πρόβλημα και μέθοδοι επίλυσης. Έλεγχος κίνησης ρομποτικού βραχίονα. Σχεδιασμός τροχιάς και οργάνωση ρομποτικών εργασιών. Εργαστηριακές ασκήσεις και εφαρμογές ανάλυσης και προγραμματισμού ρομποτικού έργου.



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ/ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ – ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΙΝΗΣΗΣ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ	Δομή και λειτουργία βιομηχανικών συστημάτων αυτοματισμού ψηφιακής τεχνολογίας. Ακολουθιακά συστήματα αυτοματισμού: μηχανές καταστάσεων, πίνακες εισόδου-εξόδου, σύνδεση περιφερειακών, δικτύωση. Πρότυπα, Τεχνολογία και λειτουργία Προγραμματιζόμενων Λογικών Ελεγκτών (P.L.C.). Ανάπτυξη εφαρμογών PLC: Γλώσσες προγραμματισμού (Ladder, SFC-GRAFSET). Ολοκληρωμένα συστήματα αυτοματισμού SCADA και DCS στη βιομηχανία.
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ/ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ – ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΙΝΗΣΗΣ	ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ, ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΙΝΗΣΗΣ	Στατική και δυναμική περιγραφή μηχανικής κίνησης, χαρακτηριστικά και καμπύλες ροπής και απόδοσης κινητήριων διατάξεων. Ζεύξη Φορτίου-Κινητήρα, περιγραφή της έννοιας της μετάδοσης, κιβώτιο μετάδοσης. Συστήματα κίνησης και εφαρμογές. Κινητήριες Μηχανές περιγραφή δομής και λειτουργικών χαρακτηριστικών ηλεκτρικών, υδραυλικών και πνευματικών κινητήρων. Διατάξεις ρύθμισης και τροφοδοσίας, κυκλώματα τροφοδοσίας ηλεκτρικών κινητήρων, ανορθωτικές διατάξεις και διατάξεις διαχείρισης της ισχύος. Πνευματικά δομικά στοιχεία. Έλεγχος πνευματικών συστημάτων. Βασικά υδραυλικά δομικά στοιχεία και κυκλώματα. Ηλεκτροπνευματικά προηγμένα κυκλώματα και εφαρμογές στη σύγχρονη βιομηχανία. Μέθοδοι Ελέγχου Συστημάτων Κίνησης.
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ/ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΙΑΦΟΡΙΚΩΝ ΕΞΙΣΩΣΕΩΝ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	Περιγραφική στατιστική. Πιθανότητα: Η έννοια της πιθανότητας και νόμοι αυτής, Δεσμευμένη πιθανότητα, Ανεξάρτητα ενδεχόμενα, Θεώρημα ολικής πιθανότητας και τύπος του Bayes. Συνδυαστική. Τυχαίες μεταβλητές: Ειδικές διακριτές και συνεχείς κατανομές μιας μεταβλητής. Μέση τιμή και διασπορά τυχαίων μεταβλητών, Πολυμεταβλητές κατανομές: Περιθώριες συναρτήσεις, Ανεξαρτησία τυχαίων μεταβλητών. Κεντρικό οριακό θεώρημα. Εκτιμητική: Μέθοδος Μέγιστης Πιθανοφάνειας, Ροποεκτιμητήριες. Διαστήματα εμπιστοσύνης: Μέσος και διασπορά ενός δείγματος, Διαφορά μέσων δύο δειγμάτων και λόγος διασπορών δύο δειγμάτων. Προσεγγιστικό διάστημα εμπιστοσύνης. Έλεγχοι υποθέσεων: Μέση τιμή και διασπορά ενός πληθυσμού, Συμπερασματολογία για δύο πληθυσμούς. Χ2-έλεγχοι, Συσχέτιση, Απλή γραμμική παλινδρόμηση.
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ/ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΕΣ	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΙΑΦΟΡΙΚΩΝ ΕΞΙΣΩΣΕΩΝ	Κατηγορίες μερικών διαφορικών εξισώσεων. Πεπερασμένες διαφορές, πλέγματα, ακανόνιστα σύνορα, διακριτοποίηση εξισώσεων, σφάλματα και συνθήκες συνέπειας, ευστάθειας και σύγκλισης. Άμεσες και έμμεσες υπολογιστές μέθοδοι επίλυσης μονοδιάστατων και πολυδιάστατων Πραβολικών, Υπερβολικών και Ελλειπτικών



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
	ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΙΑΦΟΡΙΚΩΝ ΕΞΙΣΩΣΕΩΝ		εξισώσεων, Μέθοδοι FTCS, Crank-Nicolson, Upwind, Lax-Wendroff, MacCormack. Μελέτη ευστάθειας, Μέθοδοι ADI. Συντηρητικές και μη συντηρητικές εξισώσεις. Γραμμικοποίηση μη γραμμικών διαφορικών εξισώσεων. Πολυδιάστατο σύστημα εξισώσεων του Berger. Μέθοδος διαχωρισμού των Μητρών και των Διανυσμάτων Εκροής (Flux Vector Splitting).
ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ Α' / ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΩΝ ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΥΔΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΩΝ	Ιδιότητες των ρευστών. Υδροστατική – όργανα μέτρησης πίεσης, δυνάμεις επί επιφανειών, άνωση, ευστάθεια επιπλεόντων σωμάτων. Κινηματική και δυναμική των ρευστών - μέθοδος Lagrange και Euler, χρονικές παράγωγοι, περιγραφή του πεδίου ροής, παροχές μάζας και όγκου, τροχιές, ινώδεις φλέβες, ροϊκές γραμμές, είδη ροής – ομοιόμορφη, ανομοιόμορφη, μόνιμη, μη μόνιμη, μονο-, δι- και τριδιάστατη. Μακροσκοπικές και διαφορικές εξισώσεις συνέχειας, ορμής και ενέργειας. Εξισώσεις Cauchy, Euler, Bernoulli. Δυναμική ροή – εξισώσεις ροϊκών γραμμών, στροβιλότητα, αστρόβιλη ροή, ροϊκή συνάρτηση, εξίσωση Bernoulli για αστρόβιλη ροή, δυναμικό ταχύτητας. Μιγαδικό δυναμικό, θεωρήματα Blasius και Kutta-Joukowski, σύμμορφος μετασχηματισμός. Ροές με δυναμικό σε δύο διαστάσεις – ομοιόμορφη ροή, πηγές και καταβόθρες, κυκλοφορία – ελεύθερες δίνες. Επαλληλία βασικών μορφών ροής – προσομοίωση ροής γύρω από ημιάπειρο σώμα, συζυγία πηγής καταβόθρας, γραμμικό δίπολο, ροή γύρω από κύλινδρο, μέθοδος της εικονικής ροής. Μετασχηματισμός και αεροτομή Joukowski.
ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ Α' / ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΩΝ ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΥΔΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΥΔΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ	Εισαγωγή στην Υπολογιστική Ρευστοδυναμική. Τύρβη, εξισώσεις RANS, μοντέλα τύρβης, προσομοίωση μεγάλης δίνης (LES), άμεση αριθμητική προσομοίωση (DNS). Αριθμητική επίλυση εξισώσεων μεταφοράς, συναγωγής, διάχυσης. Μονοδιάστατες και διδιάστατες ροές με πεπερασμένες διαφορές. Παραδείγματα επίλυσης. Η μέθοδος των πεπερασμένων όγκων. Αλγόριθμοι επίλυσης (SIMPLE, PISO). Πλέγματα. Διακριτοποίηση, ακρίβεια, ευστάθεια, κριτήρια σύγκλισης. Οπτικοποίηση ροών και αξιολόγηση της λύσης. Εφαρμογές της υπολογιστικής ρευστοδυναμικής σε προβλήματα Ναυτικής και Θαλάσσιας Υδροδυναμικής. Η μέθοδος VOF. Παρουσίαση εξειδικευμένου λογισμικού, όπως OpenFOAM, ANSYS Fluent και τεχνολογιών cloud computing (Simscale) για την επίλυση προβλημάτων ρευστοδυναμικής.
ΝΑΥΠΗΓΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ Α' /	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΙΙΙ	Έργο εξωτερικών δυνάμεων και ενέργεια παραμόρφωσης. Ενεργειακά θεωρήματα της



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ		Μηχανικής (Αρχή δυνατών έργων. Θεωρήματα αμοιβαιότητας. Θεώρημα Castigliano). Επίπεδη εντατική κατάσταση. Ελαστική αστάθεια. Εισαγωγή στη μη-γραμμική ανάλυση (Μη γραμμικότητα λόγω μεγάλων μετατοπίσεων και μη-γραμμικότητα λόγω υλικού). Ελαστοπλαστική κάμψη – ελαστοπλαστική στρέψη. Κινηματική υλικού σημείου Κινηματική στερεού σώματος, Διαφορική εξίσωση κίνησης. Θεωρήματα μεταβολής της ορμής, της στροφορμής και της κινητικής ενέργειας. Συντηρητικές δυνάμεις, δυναμική ενέργεια, δύναμη αδράνειας, αρχή D' Alembert. Εξισώσεις Lagrange. Αρχή του Hamilton. Μηχανικές ταλαντώσεις.
ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ Α' / ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΕΠΕΡΑΣΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΤΗ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗ ΚΑΙ ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	Εισαγωγή στη μέθοδο των Πεπερασμένων Στοιχείων (ΠΣ). Ενεργειακά Θεωρήματα Μηχανικής και μεταβολική τους διατύπωση. Κατασκευή Μητρώου Ακαμψίας Είδη πεπερασμένων στοιχείων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευαστική ανάλυση Παρουσίαση κωδικών Αρχές Μοντελοποίησης Πεπερασμένα στοιχεία και Κανονισμοί Νηογνωμών Αξιολόγηση και επεξεργασία αποτελεσμάτων της μεθόδου των ΠΣ.
ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ Α' / ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ	ΑΣΦΑΛΕΙΑ – ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ	Το διεθνές θεσμικό πλαίσιο της ναυτιλίας Ο Διεθνής ναυτιλιακός οργανισμός (ΙΜΟ) και οι διεθνείς συμβάσεις (SOLAS, MARPOL, STCW κτλ) Πρότυπα και συστήματα διαχείρισης ασφάλειας και ποιότητας στη ναυτιλία Κώδικας για την ασφαλή Διαχείριση των πλοίων (ISM) Κώδικας για την Ασφάλεια στα Πλοία και στις Λιμενικές Εγκαταστάσεις (ISPS) Πρότυπα ISO για τη διαχείριση της ποιότητας (ISO 9001) και την περιβαλλοντική διαχείριση (ISO 14001) Κανονισμούς του ΙΜΟ και της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την προστασία του περιβάλλοντος από την ατμοσφαιρική ρύπανση που προκαλούν τα πλοία Δομή και οργάνωση ναυτιλιακής εταιρείας (στόλος, οργάνωση τμημάτων, επικοινωνία πλοίου και εταιρείας, παρακολούθηση λειτουργίας, επιθεωρήσεις) Πιστοποίηση, Επιθεωρήσεις, Νηογνώμονες. Κράτη σημαίας, Κράτη λιμένων, Έλεγχοι Πλοίων.
ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ Β' / ΤΕΧΝΙΚΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ ΣΤΙΣ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ	Οικονομική οργάνωση ναυτιλιακής αγοράς. Οικονομικός ρόλος ναυτιλίας. Διεθνές σύστημα μεταφορών. Ζήτηση για θαλάσσιες μεταφορές. Παγκόσμιο δια θαλάσσης εμπόριο και γεωγραφική του κατανομή. Παγκόσμιος εμπορικός στόλος. Εξελίξεις στην τεχνολογία ναυπήγησης, οικονομίες κλίμακας και το μέγεθος του πλοίου, εξειδίκευση φορτίου, εξελίξεις στο χειρισμό του φορτίου. Προσφορά θαλάσσιων μεταφορών. Ναυτιλία χύδην φορτίου, τακτικών γραμμών (liner shipping), tramp shipping, ακτοπλοϊκές μεταφορές. Κανονισμός της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τις θαλάσσιες



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
	ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ		ενδομεταφορές (cabotage). Ναυτιλία μικρών αποστάσεων (shortsea shipping). Ρόλος των λιμανιών στο σύστημα μεταφοράς. Είδη λιμένων. Συμφόρηση στα λιμάνια. Τα μεγαλύτερα λιμάνια του κόσμου. Παραγωγικότητα τερματικών σταθμών. Χρηματοδότηση και επενδύσεις σε λιμάνια. Διάρθρωση και οργάνωση ναυτιλιακής εταιρείας. Οργανόγραμμα ναυτιλιακής εταιρείας. Οργάνωση πλοίου. Επιλογή τόπου εγκατάστασης. Στοιχεία ναυλώσεων. Είδη ναύλων: μονού ταξιδιού, χρονοναυλώσεις, ναυλώσεις γυμνού πλοίου, συμβόλαια εργολαβικής μίσθωσης, άλλες μορφές. Είδη ναυλοσυμφώνων. Παραδείγματα συμβολαίων. Συμφωνίες διαχείρισης. Υπολογισμός ναύλου. Στοιχεία ναυλαγορών. Δίκτυο διανομής πετρελαίου. Σύνδεση ναύλων και τιμών πετρελαίου. Αγοραπωλησίες μεταχειρισμένων πλοίων. Διαλύσεις Πλοίων. Παραγγελίες νέων πλοίων και αγορές διάλυσης. Το ιδιωτικό κόστος παροχής θαλάσσιων μεταφορικών υπηρεσιών. Το κοινωνικό κόστος παροχής θαλάσσιων μεταφορικών υπηρεσιών (ατυχήματα, ρύπανση, ναυαπατάες). Ναυτική Ασφάλιση.
ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ Β' / ΤΕΧΝΙΚΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ ΣΤΙΣ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ	ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ ΣΤΙΣ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ	Εισαγωγή στην Εφοδιαστική αλυσίδα. Διεθνείς Μεταφορές -Τάσεις και προοπτικές. Σύγχρονες ανάγκες των εταιριών και στρατηγική. Επιλογή μεταφορικού μέσου. Συνδυασμένες μεταφορές. Ανταγωνισμός με άλλα μεταφορικά μέσα. Τερματικοί σταθμοί-αποθήκες. Ναυτιλία διακίνησης υγρών και αέριων υδρογονανθράκων (oil and gas shipping). Επιρροή πολλαπλών παραγόντων στην επιλογή διαδρομής. Μεθοδολογία λήψης αποφάσεων υπό συνθήκες αβεβαιότητας με εφαρμογή στις θαλάσσιες μεταφορές. Υπεράκτιες εξέδρες (συμβατικός πύργος (CT), σταθερή εξέδρα (FP), εξέδρα με ποδαρικά σε προένταση (TLP), εξέδρα πασσάλου (SPAR), ημιβυθιζόμενη εξέδρα (FPS), υποθαλάσσια πηγάδια (SS), συντήρηση εξέδρας, εργατικό προσωπικό). Επιπλέοντα συστήματα παραγωγής (FPS). Πλωτό Σύστημα Παραγωγής, Αποθήκευσης & Εκφόρτωσης (FPSO). Πλωτές μονάδες παραλαβής, αποθήκευσης και αεριοποίησης Υδροποιημένου Φυσικού Αερίου (FSRU). (δεξαμενόπλοια μεταφοράς ΥΦΑ, αποθήκευση ΥΦΑ, εγκατάσταση αεριοποίησης, υποθαλάσσιος αγωγός μεταφοράς ΦΑ).Ειδικές μελέτες (case studies) εφοδιαστικής αλυσίδας στις θαλάσσιες μεταφορές.
ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ Β' / ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ	Μορφές Οικονομικής Δραστηριότητας-Οικονομικοί Οργανισμοί. Το Management ως μηχανισμός υποκίνησης - ενεργοποίησης επιχειρήσεων και οργανισμών. Προγραμματισμός, σχεδιασμός και λήψη αποφάσεων (Μέθοδοι και Εργαλεία). Μορφές Οργανωσιακής Λειτουργίας Διοίκηση Έργων Διοίκηση Εφοδιαστικής Αλυσίδας



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			(Logistics). Διοίκηση Ανθρώπινου Παράγοντα – Στελέχωση επιχειρήσεων. Έλεγχος και ανατροφοδότηση επιχειρήσεων Βασικές Αρχές Κατάρτισης Επιχειρηματικών σχεδίων. Τεχνικοοικονομική Αξιολόγηση επενδύσεων – επιχειρηματικών αποφάσεων. Η χρονική μεταβολή της αξίας του χρήματος. Χρηματοροές. Τα βασικά κριτήρια αξιολόγησης, IRR, NPV, PBP. Εφαρμογές και παραδείγματα στις έννοιες των NPV, IRR, PBP. Εφαρμογές στην Αξιολόγηση Επενδύσεων. Πρακτικά παραδείγματα αξιολόγησης επενδύσεων από το πεδίο του μηχανολόγου. Ασκήσεις και εφαρμογές υπολογισμού χρηματοροής και αξιολόγησης επενδύσεων και επιχειρηματικών σχεδίων. Μελέτες περιπτώσεων ενεργειακού και κατασκευαστικού έργου. Ανάγνωση και ερμηνεία ισολογισμών. Χρηματοοικονομική ανάλυση Επιχειρήσεων. Δείκτες Χρηματοοικονομικοί. Εφαρμογές στον υπολογισμό δεικτών και τη χρηματοοικονομική ανάλυση. Εφαρμογές στην Ανάλυση Οικονομικών Καταστάσεων.
ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ Β' / ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΛΙΜΕΝΩΝ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΛΙΜΕΝΩΝ	Ο ρόλος των λιμένων στην αλυσίδα των θαλάσσιων μεταφορών. Λιμενικές υπηρεσίες. Σχεδιασμός και ανάπτυξη λιμένων. Φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και διαχείριση φορτίων. Τύποι τερματικών σταθμών. Θέματα διαχείρισης της θαλάσσιας κυκλοφορίας, διασύνδεσης πλοίου-λιμένα. Οργάνωση και διοίκηση λιμένων. Θερμικά όργανα λιμένων και αρμοδιότητες. Διεθνής Κώδικας Ασφαλείας Πλοίων και Λιμενικών Εγκαταστάσεων (ISPS). Ανταγωνιστικότητα λιμένων. Επενδύσεις (Επέκταση, βελτίωση και συντήρηση υποδομών λιμένα - ναυπηγοεπισκευαστικής ζώνης). Έργα συνδυασμένων μεταφορών με ιδιωτικές επενδύσεις. Αυτοματοποίηση λιμενικών λειτουργιών. Συστήματα ασφάλειας λιμένων νέας γενιάς (έξυπνα συστήματα). Ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα. Πράσινα λιμάνια, Βιώσιμη ανάπτυξη, Πρακτικές περιβαλλοντικής διαχείρισης. Το κόστος της ποιότητας στα λιμάνια.
ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ Β' / ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΥΣΗΣ, ΚΑΥΣΙΜΑ ΚΑΙ ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ, ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΕ ΝΑΥΤΙΚΟΥΣ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ	ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΚΑΥΣΗΣ ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΕ ΝΑΥΤΙΚΟΥΣ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ	Ορισμός καύσης -Ιστορική αναδρομή Πολυπλοκότητα φαινομένων καύσης με στοιχεία Θερμοδυναμικής / Αεροδυναμικής / Μεταφοράς Θερμότητας και Μάζας / Χημικής Κινητικής. Τέλεια και ατελής καύση, στοιχειομετρία καύσης – Θερμογόνος δύναμη καυσίμων Στρωτές και τυρβώδεις φλόγες Φλόγες προανάμιξης και διάχυσης, Πρακτικά συστήματα καύσης στερεών, υγρών και αερίων καυσίμων. Έγχυση υγρών καυσίμων - σταγονοποίηση – ατμοποίηση - καύση με έμφαση σε διεργασίες σε κυλίνδρους ναυτικών κινητήρες Σχηματισμός ρύπων - Εκπομπές στο περιβάλλον Μέθοδοι μείωσης εκπομπών ρύπων Μετρητικά συστήματα ανάλυσης καυσαερίων Θερμοχημεία /



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			Συστήματα Κυψελών καυσίμου.
ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ Β' / ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΥΣΗΣ, ΚΑΥΣΙΜΑ ΚΑΙ ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ, ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΕ ΝΑΥΤΙΚΟΥΣ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΚΑΙ ΛΙΠΑΝΤΙΚΩΝ	Συμβατικά καύσιμα, στερεά, υγρά και αέρια. Αργό πετρέλαιο, βασικές διεργασίες διυλιστηρίου και κύρια παράγωγά του. Προϊόντα πετρελαίου, προδιαγραφές υγρών καυσίμων μεταφορών (βενζίνη, αριθμός οκτανίου, λειτουργία βενζινοκινητήρων, κηροζίνη, αεροπορικά καύσιμα, πετρέλαιο ντήζελ, αριθμός κετανίου, λειτουργία των πετρελαιοκινητήρων). Ασκήσεις καύσης υγρών καυσίμων, βασικές έννοιες χημικής αντίδρασης και τέλει καύσης. Ναυτιλιακά καύσιμα: κλάσματα απόσταξης και υπολειμματικά, ιδιότητες και βασικά ποιοτικά χαρακτηριστικά, ιστορική εξέλιξη προδιαγραφών τους, φαινόμενο καύσης, συσχέτιση βλαβερών εκπομπών με χαρακτηριστικά τους, θέματα μεταφοράς, αποθήκευσης και διαχείρισής τους. Ανανεώσιμα υποκατάστατα υγρών καυσίμων, βιοαιθανόλη και βιοντίζελ. Φυσικό αέριο, σε συμπιεσμένη και υδροποιημένη μορφή (CNG - LNG). Δείκτης Wobbe. Χρήση LNG υγραερίου (LPG) και μεθανόλης σαν ναυτιλιακά καύσιμα. Λιπαντικά: παραγωγή, ιδιότητες, είδη (ορυκτέλαια, συνθετικά λιπαντικά), προδιαγραφές, συσχέτιση με μηχανισμούς λίπανσης, θέματα επιλογής, συντήρησης και αποθήκευσης. Αλληλεπίδραση των καυσίμων και λιπαντικών στις ναυτικές μηχανές. Διαγνωστική σημασία των χρησιμοποιημένων λιπαντικών στην εκτίμηση βλαβών. Αναγέννηση χρησιμοποιημένων λιπαντικών, λιπαντικά λίπη και γράσα.
ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	Τομέας Α': ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ / Κατασκευές από Τοιχοποιία	Κατασκευές από Φέρουσα Τοιχοποιία (CE0851)	Μηχανική συμπεριφορά υλικών, όπως λίθοι, πλίνθοι, κονιάματα, ξύλο. Είδη φέρουσας τοιχοποιίας (άοπλη, οπλισμένη, διαζωματική). Μηχανική συμπεριφορά τοιχοποιίας σε σύνθλιψη, κάμψη ή διάτμηση. Περιβάλλουσες αντοχής, κριτήρια αστοχίας και διαγράμματα τάσεων-παραμορφώσεων. Συμπεριφορά τοιχοποιίας έναντι κατακορύφων φορτίων και σεισμικών δράσεων. Μόρφωση κτιρίων από φέρουσα τοιχοποιία. Ανάλυση, διαστασιολόγηση και κατασκευαστικές λεπτομέρειες κτιρίων από φέρουσα τοιχοποιία υπό κατακόρυφα φορτία και σεισμικές δράσεις. Βλάβες, επισκευές και ενισχύσεις κτιρίων από φέρουσα τοιχοποιία. Μνημεία και διατηρητέα κτίρια από φέρουσα τοιχοποιία (τύποι φερόντων οργανισμών, συμπεριφορά έναντι κατακορύφων φορτίων και σεισμικών δράσεων). Φιλοσοφία της διατήρησης, επισκευές-ενισχύσεις μνημείων και διατηρητέων κτιρίων. Ευρωκώδικες για το σχεδιασμό κτιρίων από φέρουσα τοιχοποιία.
ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ	Τομέας Α':	Ενεργειακός Σχεδιασμός	Ιστορική εξέλιξη της ενεργειακής απαίτησης στα κτίρια. Το σύγχρονο ενεργειακό



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ / Ενεργειακός Σχεδιασμός Κτιρίων	Κτιρίων (CE0941)	πρόβλημα, Ευρωπαϊκή οδηγία για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων, ελληνικό νομοθετικό πλαίσιο. Κλίμα, κτίριο και ενέργεια : Η επίδραση των κλιματικών παραμέτρων στο σχεδιασμό, μικροκλιματικές συνθήκες. Ενεργειακό και θερμικό ισοζύγιο κτιρίων: Παράμετροι ισοζυγίου, μηχανισμοί μετάδοσης θερμότητας, ενεργειακά κέρδη και απώλειες στα κτίρια. Ο ρόλος και οι αρχές του ενεργειακού σχεδιασμού. Θερμική προστασία κελύφους, θερμομονωτικά υλικά.Υπολογισμός θερμομονωτικής επάρκειας κελύφους και κτηρίου. Θερμογέφυρες σύμφωνα με τον Κανονισμό Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων. Ηλιασμός και ηλιοπροστασία κτιρίων. Θέρμανση και ψύξη, συμβατικές και βιοκλιματικές μέθοδοι - Παθητικά ηλιακά συστήματα για θέρμανση , παθητικά συστήματα και τεχνικές φυσικού δροσισμού. Ποιότητα εσωτερικού περιβάλλοντος, αερισμός - Συνθήκες θερμικής, οπτικής και ακουστικής άνεσης, πρότυπα υπολογισμού.
ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	Β' Τομέας Υδραυλικής Μηχανικής και Γεωτεχνικής Μηχανικής / Ειδικά Θέματα Υδραυλικής	Εισαγωγή στην Υπολογιστική Υδραυλική (CE0733)	ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η χρήση των αριθμητικών μεθόδων στην Υδραυλική Μηχανική. Προσομοίωση υδραυλικών φαινομένων ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΓΡΑΜΜΙΚΩΝ ΑΛΓΕΒΡΙΚΩΝ ΕΞΙΣΩΣΕΩΝ: Βασικές έννοιες. Αριθμητικές μέθοδοι (Μέθοδος της Διχοτόμησης, Μέθοδοι RegulaFalsi, Newton – Raphsonκτλ).Εφαρμογή των αριθμητικών μεθόδων σε προβλήματα της Υδραυλικής Μηχανικής ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΓΡΑΜΜΙΚΩΝ ΑΛΓΕΒΡΙΚΩΝ ΕΞΙΣΩΣΕΩΝ: Βασικές έννοιες γραμμικής και διανυσματικής άλγεβρας. Αριθμητικές μέθοδοι (Μέθοδος Απαλοιφής Gauss, Μέθοδος Gauss – Jordan, Μέθοδος Gauss – Seidel κτλ) ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ: Αριθμητική ολοκλήρωση (Μέθοδος Τραπεζίου, Μέθοδος Gauss, Μέθοδος Simpson κτλ). Παρεμβολή (Πολυωνυμική Παρεμβολή, Παρεμβολή με Splines, Μέθοδος των ελαχίστων τετραγώνων κτλ). Αριθμητική παραγωγή. ΜΟΝΙΜΗ ΡΟΗ ΣΕ ΔΙΚΤΥΑ ΑΓΩΓΩΝ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ: Κατάστρωση εξισώσεων. Μέθοδοι αριθμητικής επίλυσης (HardyCross κτλ). Γραμμικοποίηση του προβλήματος ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΣΥΝΗΘΩΝ ΔΙΑΦΟΡΙΚΩΝ ΕΞΙΣΩΣΕΩΝ: Απλή και βελτιωμένη Μέθοδος Euler, Μέθοδος Runge-Kutta. Μέθοδοι ενός βήματος (Μέθοδος Runge-Kutta). Μέθοδοι πρόβλεψης-διόρθωσης. Υπολογισμός προφίλ ελεύθερης επιφάνειας (Μέθοδος κατευθείαν βήματος, Πρότυπη μέθοδος βημάτων



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			ΜΗ ΜΟΝΙΜΗ ΡΟΗ ΣΕ ΚΛΕΙΣΤΟΥΣ ΑΓΩΓΟΥΣ: Γενική περιγραφή της μη μόνιμης ροής. Το Υδραυλικό πλήγμα. Αντιπληγματική προστασία – Ο πύργος ανακούφισης ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΙΚΩΝ ΕΞΙΣΩΣΕΩΝ ΜΕ ΜΕΡΙΚΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΟΥΣ (ΜΔΕ): Βασικές έννοιες – ταξινόμηση ΜΔΕ. Αρχικές και οριακές συνθήκες. Επίλυση ελλειπτικών, παραβολικών και υπερβολικών ΜΔΕ με τη χρήση πεπερασμένων διαφορών. Εφαρμογές σε προβλήματα διάχυσης-διασποράς, ροής σε πορώδες έδαφος κτλ ΧΡΗΣΗ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ: Προσομοίωση ροής με ελεύθερη επιφάνειας (HEC-RAS). Προσομοίωση ροής σε κλειστούς αγωγούς (EPANET)
ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	Β΄ Τομέας Υδραυλικής Μηχανικής και Γεωτεχνικής Μηχανικής / Ειδικά Θέματα Υδραυλικής	Ποτάμια Υδραυλική – Αντιπλημμυρικά Έργα (CE0813)	ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Φυσικές ιδιότητες νερού και φερτών. Βασικές εξισώσεις (συνεχείας, ορμής και ενέργειας). Λεκάνες απορροής (χαρακτηριστικά, υδρολογικό ισοζύγιο, επιφανειακή απορροή). ΜΟΝΙΜΗ ΡΟΗ ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΥΜΑΤΑ: Ομοιόμορφη ροή (εξίσωση Chezy, εξίσωση Manning, εξίσωση διατμητικής τάσης, σύνθετη διατομή). Μη ομοιόμορφη ροή (βαθμιαία και απότομα μεταβαλλόμενη ροή). Μεταφορά φερτών (αιωρούμενα και πυθμενικά φερτά σε ποταμού, ισοζύγιο μεταφοράς, μηχανισμός διάβρωσης και πρόσχωσης στην κοίτη ποταμού). ΣΤΕΡΕΟΠΑΡΟΧΗ: Έναρξη στερεοπαροχής. Ευστάθεια κοίτης και πρηνών. ΕΡΓΑ ΣΕ ΦΥΣΙΚΑ ΥΔΑΤΟΡΕΥΜΑΤΑ: Έργα ευστάθειας κοίτης ποταμών. Έργα σταθεροποίησης πυθμένα. Έργα ελέγχου της ροής (παράλληλα και εγκάρσια έργα). Έργα μέτρησης της παροχής ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΕ ΠΟΤΑΜΙΑ: Μέθοδοι μέτρησης παροχής. Μέθοδοι μέτρησης στερεομεταφοράς Μετρήσεις ποιότητας ύδατος. ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΕΙΣ ΥΔΑΤΟΡΡΕΥΜΑΤΩΝ – ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ: Έργα στα υδατορρέυματα και στη λεκάνη απορροής (Έργα ορεινού τμήματος λεκάνης απορροής, έργα πεδινού τμήματος λεκάνης απορροής, κατασκευαστικά θέματα). Έργα διευθέτησης υδατορρευμάτων και έργα αντιπλημμυρικής προστασίας. Παραδοσιακές τεχνικές λύσεις αντιπλημμυρικής προστασίας. «Νέα Φιλοσοφία» σχεδιασμού αντιπλημμυρικών έργων. Ολοκληρωμένη προσέγγιση στη διευθέτηση υδατορρευμάτων. Έργα μείωσης κινδύνου από πλημμύρες (Ορεινό τμήμα, πεδινό τμήμα)
ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ	Β΄ Τομέας	Περιβαλλοντική Υδραυλική	ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Βασικές έννοιες της Περιβαλλοντικής Υδραυλικής (συγκέντρωση, παροχή



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	Υδραυλικής Μηχανικής και Γεωτεχνικής Μηχανικής / Περιβαλλοντική Υδραυλική	(CE0853)	μάζας κτλ). Η έννοια του πεδίου ροής (πεδίο ταχυτήτων & συγκεντρώσεων). Η έννοια της τύρβης. Προσομοίωση της τύρβης. Προσομοίωση τυρβώδους ιξώδους (μοντέλο μήκους ανάμειξης, μοντέλο μίας εξίσωσης, μοντέλο k-ε) ΜΟΝΤΕΛΑ ΑΝΑΜΙΞΗΣ: Νόμος Fick, τυρβώδης και μοριακή διάχυση, μονοδιάστατη εξίσωση μεταγωγής, διάχυσης και διασποράς. Σημειακές και γραμμικές πηγές ρύπων. Αρχικές και οριακές συνθήκες. Αποδόμηση μη συντηρητικών ρύπων ΑΝΑΜΙΞΗ ΣΕ ΦΥΣΙΚΑ ΥΔΑΤΟΡΡΕΥΜΑΤΑ: Τυρβώδης διάχυση και διασπορά. Κατακόρυφη, εγκάρσια και διαμήκης τυρβώδης διασπορά και ανάμιξη. Μέτρηση παροχής με χρήση ιχνηθέτη. Προσομοίωση ποιότητας ύδατος σε φυσικό υδατόρρευμα. Το μοντέλο Streeter – Phelps. ΑΝΑΜΙΞΗ ΣΕ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ & ΛΙΜΝΕΣ: Συμπεριφορά ταμειυτήρα (ετήσιος κύκλος, στρωματοποίηση κτλ). Στρωματοποίηση (επιλίμνιο, θερμοκλινές, υπολίμνιο). Προσομοίωση κατακόρυφης και οριζόντιας ανάμειξης στο επιλίμνιο και υπολίμνιο. ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ ΥΓΡΩΝ ΛΥΜΑΤΩΝ ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑ: Τυρβώδεις ανωστικές φλέβες. Τρισδιάστατη (κυκλική) και Δισδιάστατη (επίπεδη) φλέβα. Πολλαπλές φλέβες. Διάθεση υγρών λυμάτων σε ομογενή/στρωματοποιημένο και ακίνητο/κινούμενο υδάτινο αποδέκτη. Σχεδιασμός και υδραυλική ανάλυση υποβρυχίου συστήματος διάθεσης. Χρήση εμπορικού λογισμικού (π.χ. Visual Plumes)
ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	Β' Τομέας Υδραυλικής Μηχανικής και Γεωτεχνικής Μηχανικής / Περιβαλλοντική Υδραυλική	Υπόγεια Υδραυλική (CE0723)	ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Προέλευση και αποθήκευση υπογείου ύδατος. Ο νόμος του Darcy, υδραυλική αγωγιμότητα, ανισοτροπία και τύποι υδροφορέων (ελεύθερος, περιορισμένος με διαρροές και περιορισμένος). Η εξίσωση συνεχείας ΜΟΝΟΔΙΑΣΤΑΤΕΣ ΡΟΕΣ: Βασικές έννοιες – Τύποι ορίων και οριακές συνθήκες. Εξισώσεις μονοδιάστατης ροής σε ελεύθερους, περιορισμένους με διαρροές και περιορισμένους υδροφορείς. ΔΙΣΔΙΑΣΤΑΤΕΣ ΡΟΕΣ: Εξισώσεις ροής για ελεύθερους, περιορισμένους με διαρροές και περιορισμένους υδροφορείς. Επίλυση δισδιάστατων ροών με αναλυτικές και γραφικές μεθόδους και τη μέθοδο των πεπερασμένων διαφορών. ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΤΩΝ ΠΗΓΑΔΙΩΝ: Μόνιμη και μη μόνιμη ροή προς πηγάδια (εξίσωση Theis). Η μέθοδος των εικόνων και συστήματα πηγαδιών. Διείσδυση θαλασσινού ύδατος σε παράκτιους υδροφορείς



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>ΡΥΠΑΝΣΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ: Πηγές ρύπανσης. Μηχανισμοί μεταφοράς ρύπων (μεταγωγή, διασπορά, προσρόφηση, χημική μετατροπή). Εξίσωση μεταφοράς ρύπων σε υπόγειους υδροφορείς – Οριακές συνθήκες – Αναλυτικές επιλύσεις.</p> <p>ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΣΗΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ: Υδραυλικές και Θερμικές Μέθοδοι</p> <p>Υπολογισμός χρόνου εξυγίανσης</p>
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ/ /ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	<p>Το μάθημα Συσκευασία Καλλυντικών Προϊόντων είναι μάθημα επιλογής υποχρεωτικό και εντάσσεται στο Η Εξάμηνο Σπουδών</p> <p>Σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τις βασικές αρχές της ανάπτυξης, του σχεδιασμού, της μελέτης συμβατότητας και του ελέγχου των υλικών συσκευασίας, που είναι απαραίτητα για τη δημιουργία και την παραγωγή ασφαλών και ποιοτικών καλλυντικών προϊόντων. .</p> <p>Στόχος του μαθήματος είναι να διδαχθούν οι φοιτητές τα διάφορα είδη υλικών (επιστήμη πολυμερών), που θα συσκευαστούν μέσα σε αυτά κατάλληλα, τα καλλυντικά προϊόντα και να μπορούν να εφαρμόζουν τις μεθόδους σταθερότητας και ελέγχου τους στα τελικά προϊόντα. Η αναλυτική περιγραφή φαίνεται στη σελίδα του προγράμματος σπουδών του τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών.</p>
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ/ /ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	<p>Το μάθημα Αξιολόγηση Ασφάλειας Καλλυντικών Προϊόντων είναι μάθημα επιλογής υποχρεωτικό και εντάσσεται στο Η Εξάμηνο Σπουδών</p> <p>Στόχος του μαθήματος είναι να διδαχθούν οι φοιτητές τις βασικές αρχές δοκιμασιών ελέγχου τοξικότητας, των πρώτων υλών, των υλικών συσκευασίας και των τελικών προϊόντων. Να μπορούν να αξιολογούν την ερεθιστικότητα των χημικών ουσιών στο δέρμα, μέσω των δοκιμασιών ερεθιστικότητας και ευαισθητοποίησης, καθώς και τον υπολογισμό του περιθωρίου ασφαλείας MoS (Margin of Safety) για κάθε συστατικό, όπως ορίζει ο Ευρωπαϊκός Κανονισμός και ο ΕΟΦ για τα καλλυντικά (EC 1223/2009). Η αναλυτική περιγραφή φαίνεται στη σελίδα του προγράμματος σπουδών του τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών.</p>
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ/	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ	<p>Το μάθημα Περιβάλλον και Καλλυντικά είναι μάθημα επιλογής υποχρεωτικό και εντάσσεται στο ΣΤ Εξάμηνο Σπουδών</p>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
	/ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ-ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ		<p>Σκοπός και στόχος του μαθήματος είναι η εκμάθηση της πληθώρας των παραγόντων που επηρεάζουν τον άνθρωπο κατά τη διάρκεια του κύκλου της ζωής του. Οι παράγοντες αυτοί αφορούν τις παρεμβάσεις και τις μεταβολές που έχει επιφέρει η ανθρώπινη δραστηριότητα στο περιβάλλον και θα διδαχθούν τον τρόπο αποφυγής των δυσμενών επιπτώσεων του περιβάλλοντος στον άνθρωπο.</p> <p>Μετά το τέλος του μαθήματος οι σπουδαστές θα είναι σε θέση να γνωρίζουν τι επιφέρει επίδραση του περιβάλλοντος στον άνθρωπο, να προλάβουν τις βλαπτικές επιπτώσεις του περιβάλλοντος και τέλος να γνωρίζουν τους τρόπους προστασίας από τις επιβλαβείς συνθήκες του περιβάλλοντος. Η αναλυτική περιγραφή φαίνεται στη σελίδα του προγράμματος σπουδών του τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών.</p>
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ/ /ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ-ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ	ΕΝΖΥΜΙΚΗ ΔΕΡΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑ	<p>Σκοπός και στόχος του μαθήματος : Η χρησιμοποίηση πρωτεολυτικών ενζύμων για την αντιμετώπιση της ανεπιθύμητης τριχοφυΐας. Η μελέτη των πρωτεολυτικών ενζύμων σε σχέση με την εισχώρησή τους στο θύλακο της τρίχας, η μελέτη για το πώς δρουν τα ένζυμα στα αναγεννητικά κύτταρα της τρίχας, η πρωτεόλυση των πρωτεϊνών που βρίσκονται σε μικρές ποσότητες και είναι απαραίτητες για τη διατήρηση εν ζωή των κυττάρων. Η αναλυτική περιγραφή φαίνεται στη σελίδα του προγράμματος σπουδών του τμήματος Βιοιατρικών Επιστημών.</p>
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ/ /ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ	ΦΥΣΙΚΑ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ	<p>Το μάθημα Φυσικά και Βιολογικά Καλλυντικά είναι μάθημα επιλογής υποχρεωτικό και εντάσσεται στο Η Εξάμηνο Σπουδών</p> <p>Σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τις βασικές αρχές της έρευνας, ανάπτυξης, σχεδιασμού και παραγωγής των φυσικών και βιολογικών καλλυντικών.</p> <p>Στόχος του μαθήματος είναι να διδαχθούν οι φοιτητές τους κανονισμούς που διέπουν τα φυσικά και βιολογικά (οργανικά) καλλυντικά, τα κριτήρια επιλογής συστατικών και υλικών συσκευασίας, τα διεθνή και εθνικά πρότυπα πιστοποίησης, τις προϋποθέσεις επισήμανσης, τις περιβαλλοντικές υποχρεώσεις και τα κριτήρια ελέγχου, παραγωγής αποθήκευσης και επιθεωρήσεων. Η αναλυτική περιγραφή φαίνεται στη σελίδα του προγράμματος σπουδών του τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών.</p>
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ/	ΥΓΙΕΙΝΗ -ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ	<p>Το μάθημα Υγιεινή – Επιδημιολογία είναι μάθημα επιλογής υποχρεωτικό και εντάσσεται στο Η Εξάμηνο Σπουδών</p>



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
	ΥΓΙΕΙΝΗΣ-ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑΣ		<p>Σκοπός του μαθηματος είναι η εκπαίδευση των φοιτητών επί των βασικών αρχών Δημόσιας Υγείας και Επιδημιολογίας ώστε να είναι σε θέση να πραγματεύονται θέματα ιατρικής πρόληψης και προαγωγής υγείας και να μπορούν να χειρίζονται ζητήματα Δημόσιας Υγείας.</p> <p>Στόχος είναι η εμπέδωση των γνωστικών αντικειμένων της Υγιεινής και Επιδημιολογίας και να κατανοήσει ο φοιτητής τις βασικές αρχές συλλογής και αξιολόγησης δεδομένων καθώς και το σχεδιασμό ερευνών-μελετών. Η αναλυτική περιγραφή φαίνεται στη σελίδα του προγράμματος σπουδών του τμήματος Βιοιατρικών Επιστημών.</p>
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	<p>Το μάθημα Απεικόνιση Μυοσκελετικού και Καρδιαγγειακού Συστήματος είναι επιλογής υποχρεωτικό και εντάσσεται στο Η Εξάμηνο Σπουδών.</p> <p>Σκοπός του μαθήματος είναι η εξοικείωση των φοιτητών με τις σύγχρονες μεθόδους απεικόνισης του μυοσκελετικού συστήματος, τις βασικές αρχές των πρωτοκόλλων απεικόνισης του μυοσκελετικού συστήματος, τις προχωρημένες ανατομικές πληροφορίες που απαιτούνται για την απεικόνιση των παθήσεων του μυοσκελετικού συστήματος και τις κυριότερες παθολογικές οντότητες του μυοσκελετικού συστήματος και τους αλγορίθμους απεικόνισης.</p> <p>Στόχοι του μαθήματος είναι η κατανόηση των ειδικές τεχνικών και νεώτερων εξελίξεων στην απεικόνιση του καρδιαγγειακού συστήματος, των αναγκών για χρονική διακριτική ικανότητα και πως αυτή επιτυγχάνεται με τις διάφορες μεθόδους, των κύριων χαρακτηριστικών του υπερηχογραφήματος και της ανάγκης για συγχρονισμό με το υπερηχογράφημα στην απεικόνιση της καρδιάς και των κυριότερων παθήσεων του καρδιαγγειακού συστήματος.</p>
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑ II	<p>Το μάθημα Ακτινολογία II είναι υποχρεωτικό και εντάσσεται στο Ε Εξάμηνο Σπουδών.</p> <p>Σκοπός του μαθήματος είναι η απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων που είναι απαραίτητες για την πραγματοποίηση βασικών και ειδικών ακτινογραφικών προβολών.</p>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			Στόχοι του μαθήματος είναι η ανάλυση των σταδίων παραγωγής της ακτινογραφίας, η ανάδειξη και μελέτη των ποιοτικών χαρακτηριστικών της ακτινογραφίας, η εισαγωγή στις βασικές αρχές της ακτινοπροστασίας, η επαφή με το Τμήμα Ιατρικών Απεικονίσεων, η παρουσίαση της ακτινοανατομίας και η παρουσίαση της τεχνικής λήψεων των ακτινολογικών προβολών βασικών και ειδικών.
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΙΑΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ/ ΜΟΡΙΑΚΗ - ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	ΜΟΡΙΑΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ	<p>Η ύλη του θεωρητικού μαθήματος και του εργαστηρίου στοχεύει στην εισαγωγή των φοιτητών στις βασικές έννοιες, αρχές και μεθόδους της μοριακής βιολογίας που χρησιμοποιούνται σε εργαστήρια παροχής υπηρεσιών και σε ερευνητικά πρωτόκολλα. Οι διαλέξεις και οι πρακτικές θα λειτουργούν ταυτόχρονα όσο το δυνατόν περισσότερο και η παρακολούθηση της γνώσης και της προόδου των φοιτητών/τριών θα παρέχεται με δοκιμές πολλαπλών επιλογών και ανατροφοδότηση σε εργαστήρια. Οι φοιτητές/τριες θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθήσουν σε επόμενα εξάμηνα τα ειδικά μαθήματα και εργαστήρια, καθώς και το να γνωρίζουν και κατανοούν τόσο θεμελιώδεις έννοιες της μοριακής βιολογίας όσο και το θεωρητικό και πρακτικό υπόβαθρο των βασικών μεθόδων μοριακής βιολογίας. Οι φοιτητές/φοιτήτριες μετά το τέλος του μαθήματος πρέπει να έχουν αποκτήσει καλή θεωρητική και πρακτική γνώση των σύγχρονων μοριακών μεθόδων.</p> <p>Με την ολοκλήρωση των μαθημάτων οι φοιτητές/τριες θα είναι σε θέση να γνωρίζουν και να κατανοούν:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τη δομή, τις ιδιότητες και τις λειτουργίες των νουκλεϊκών οξέων (DNA και RNA). • Την τεχνολογία του ανασυνδυασμένου DNA και τις τεχνικές που χρησιμοποιούνται • Την έννοια και τις εφαρμογές της κλωνοποίησης. • Την υβριδοποίηση των νουκλεϊκών οξέων και τις τεχνικές μοριακής βιολογίας που αυτή χρησιμοποιείται. • Της μεθόδους προσδιορισμού της πρωτοδιάταξης DNA.



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<ul style="list-style-type: none"> • Τηναλυσιδωτή αντίδραση πολυμεράσης (PCR) και εφαρμογές της. • Την αλυσιδωτή αντίδραση πολυμεράσης πραγματικού χρόνου (real time PCR) και εφαρμογές τη • Τους μηχανισμούς ροής της γενετικής πληροφορίας. Αντιγραφή του DNA – Μεταγραφή – Πρωτεϊνοσύνθεση. • Στοιχεία της έκφρασης γονιδίων, τους μηχανισμούς ελέγχου της έκφρασης καθώς και τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται για τη μελέτη της • Στοιχεία για τα διαγονιδιακά ζώα και τη γενετική τροποποίηση. • Στοιχεία βιοπληροφορικής και τις εφαρμογές της στη μοριακή βιολογία. • Πώς να χρησιμοποιούν γενικά κείμενα, βιβλία αναφοράς και μια σειρά από άλλους πόρους για περαιτέρω ανάπτυξη της γνώσης μέσω της συνεχούς ανεξάρτητης μάθησης. <p>Τη διεξαγωγή μιας σειράς εργαστηριακών ασκήσεων, που αποδεικνύουν την ανάπτυξη πρακτικών επιστημονικών δεξιοτήτων.</p>
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΙΑΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ/ ΜΟΡΙΑΚΗ - ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	<p>Σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές/φοιτήτριες τις αρχές της σύγχρονης Βιοτεχνολογίας μέσω της ανάλυσης των τεχνολογιών γενετικής τροποποίησης που εφαρμόζονται στην ιατρική, φαρμακολογία, γονιδιακή θεραπεία και παραγωγή τροφίμων. Μελετάται επίσης πως η χρήση βλαστοκυττάρων δημιουργεί νέες προοπτικές έρευνας και θεραπείας καθώς και οι αρχές της νανοβιοτεχνολογίας ενός ραγδαία αναπτυσσόμενου βιοϊατρικού κλάδου και θίγονται τα βιοηθικά θέματα που προκύπτουν από τις νέες αυτές τεχνολογίες.</p> <p>Στόχος του μαθήματος είναι να εξοικειωθούν οι φοιτητές με τις τεχνικές γενετικής τροποποίησης γονιδίων για την παραγωγή κυρίως νέων βιοτεχνολογικών φαρμάκων αλλά και στην γονιδιακή θεραπεία, και επίσης να κατανοήσουν την χρήση βλαστοκυττάρων και νανοβιοτεχνολογίας στην ιατρική διάγνωση και θεραπεία.</p> <p>Οι φοιτητές/φοιτήτριες μετά το τέλος του μαθήματος θα έχουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> • κατανοήσει τις βασικές αρχές γενετικής τροποποίησης κυττάρων ή ολόκληρων οργανισμών με στόχο την παραγωγή φαρμάκων και τροφίμων



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<ul style="list-style-type: none"> • καταλάβει την σημασία της χρήσης βλαστοκυττάρων σε νέες θεραπείες • κατανοήσει τις αρχές της γονιδιακής θεραπείας • ενημερωθεί για τις πρόσφατες βιοτεχνολογικές τεχνικές (όπως Νανοβιοτεχνολογία) που εφαρμόζονται στην διάγνωση ή θεραπεία
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΙΑΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ/ ΜΟΡΙΑΚΗ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ	ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΛΟΙΜΩΔΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ	<p>Η ύλη του μαθήματος στοχεύει εισαγωγή σε σύγχρονες μεθόδους μοριακής επιδημιολογίας καθώς και των εφαρμογών τους στη επιδημιολογική διερεύνηση λοιμωδών νοσημάτων και των επιδημιών που αυτά προκαλούν</p> <p>Με την ολοκλήρωση των μαθημάτων οι φοιτητές/τριες θα είναι σε θέση να γνωρίζουν και να κατανοούν:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τις βασικές έννοιες και εργαλεία την μοριακής επιδημιολογίας. • Να εφαρμόζουν μεθόδους μοριακής επιδημιολογίας στη διερεύνηση επιδημιών λοιμωδών νοσημάτων και οι εφαρμογή τους σε θέματα δημόσιας υγείας (πολιτικές πρόληψης και παρέμβασης). • Τα σύγχρονα εργαλεία και προγράμματα που εφαρμόζουν οι μέθοδοι μοριακής επιδημιολογίας. • Πώς να χρησιμοποιούν γενικά κείμενα, βιβλία αναφοράς και μια σειρά από άλλους πόρους για περαιτέρω ανάπτυξη της γνώσης μέσω της συνεχούς ανεξάρτητης μάθησης. <p>Τη διεξαγωγή μιας σειράς αναλύσεων με τη χρήση εργαλείων και προγραμμάτων, τα οποία εφαρμόζονται σε μελέτες μοριακής επιδημιολογίας, που αποδεικνύουν την ανάπτυξη πρακτικών επιστημονικών δεξιοτήτων.</p>
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΙΑΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ/ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ	ΒΑΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΑ	<p>Ή ύλη του μαθήματος στοχεύει στην εισαγωγή των φοιτητών στις αρχές της Βακτηριολογίας και πως εφαρμόζονται στη εργαστηριακή και κλινική πράξη. Παρουσιάζονται εκτενώς τα γενικά χαρακτηριστικά, η δομή, η ταξινόμηση, η παθογόνος δράση των βακτηρίων, αλλά και η εργαστηριακή διάγνωση, η επιδημιολογία, η θεραπεία και η πρόληψη. Το μάθημα επιπλέον αγγίζει και καλύπτει τους κλάδους της γενετικής των βακτηρίων, της τυποποίησης και της φυλογενετικής μελέτης του</p>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>πληθυσμού τους. Περίγραμμα Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές / τριες θα είναι σε θέση να γνωρίζουν και να κατανοούν:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τις βασικές έννοιες της Βακτηριολογίας και την συστηματική μελέτη βακτηρίων. • Τις αλληλεπιδράσεις των βακτηρίων-ανθρώπου και των επιπτώσεων τους και τους παράγοντες που επηρεάζουν την πρόκληση και την εκδήλωση της νόσου. • Τα βασικά βιολογικά και γενετικά χαρακτηριστικά που συμβάλλουν και εμπλέκονται στην παθογένεια τους, και τη σύνδεση τους με τη νόσο που προκαλούν. • Τις αρχές της εργαστηριακής διάγνωσης των βακτηριακών λοιμώξεων και να τις μεθοδολογίες απομόνωσης, καλλιέργειας, ανίχνευσης, ταυτοποίησης /τυποποίησης, καθώς και την ερμηνεία και την αξιολόγηση των εργαστηριακών ευρημάτων. • Τους μηχανισμούς ευαισθησίας και αντοχής στα αντιβιοτικά που θα τους καταστήσει ικανούς να χρησιμοποιούν τα κατάλληλα αντιβιοτικά κατά την εργαστηριακή πράξη. <p>Πώς να χρησιμοποιούν γενικά κείμενα, βιβλία αναφοράς και μια σειρά από άλλους πόρους για περαιτέρω ανάπτυξη της γνώσης μέσω της συνεχούς ανεξάρτητης μάθησης.</p>
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΙΑΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ/ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ	ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	<p>Η ύλη του μαθήματος στοχεύει στην κατανόηση της Μικροβιολογίας του νερού, των τροφίμων και των λυμάτων και τον ρόλο των μικροοργανισμών σε αυτά. Θα περιγραφούν οι εφαρμογές της Μικροβιολογίας στα συγκεκριμένα ενδιαφέροντα, η ανάπτυξη πρωτοκόλλων επεξεργασίας των ποικίλων μικροοργανισμών που εντοπίζονται σε αυτά, οι Νομοθεσίες που τα διέπουν και καθορίζουν την διαχείρισή τους. Θα εμβαθύνει στο μικροβιολογικό / επιδημιολογικό μέρος των υδατογενών κι τροφιμογενών λοιμώξεων, στην άμεση συσχέτισή τους με τις νοσοκομειακές λοιμώξεις και τον άνθρωπο, πως επηρεάζονται οι χώροι πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας περίθαλψης, αλλά και η σύγχρονη βιομηχανία(π.χ. μονάδες επεξεργασίας λυμάτων, μονάδες εμφιάλωσης κ.λ.π.). Τέλος, είναι σημαντικό να γίνει κατανοητός στον τεχνολόγο, ο ρόλος του στους χώρους Υγειονομικής Περίθαλψης, αλλά και στην βιομηχανία νερού, τροφίμων και αποβλήτων και να εμβαθύνει στην αντιμετώπιση και την διαχείριση των 'κινδύνων' που προκύπτουν σε αυτούς τους τομείς (Risk Assessment, τρόπος προσέγγισης του κάθε πειρβάλλοντος ξεχωριστά, νομοθεσία που τα διέπει κ. α.) χρησιμοποιώντας την μικροβιολογία ως το βασικό του εργαλείο.</p>



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>Περίγραμμα</p> <p>Με την ολοκλήρωση των μαθημάτων οι φοιτητές/τριες θα είναι σε θέση να γνωρίζουν και να κατανοούν:</p> <p>Την αφθονία, την κατανομή και την βιοποικιλότητα των μικροοργανισμών και των αλληλεπιδράσεων αυτών με το περιβάλλον.</p> <p>Την έγκαιρη εντόπιση, διάγνωση και αντιμετώπιση τροφιμογενών και υδατογενών νοσημάτων. Την συσχέτισή τους με τις ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις.</p> <p>Τις μικροβιακές κοινότητες και τις εφαρμογές τους σε συστήματα επεξεργασίας αποβλήτων, στη βιομηχανία τροφίμων και νερών.</p> <p>Τις νομοθεσίες που διέπουν τις τροφιμογενείς και υδατογενείς λοιμώξεις και τους Ευρωπαϊκούς και Εθνικούς φορείς που τις επιτηρούν.</p> <p>Τις κλασικές και σύγχρονες μοριακές τεχνικές που βρίσκουν εφαρμογή στην περιβαλλοντική μικροβιολογία.</p> <p>Πώς να χρησιμοποιούν γενικά κείμενα, βιβλία αναφοράς και μια σειρά από άλλους πόρους για περαιτέρω ανάπτυξη της γνώσης μέσω της συνεχούς ανεξάρτητης μάθησης.</p> <p>Τον τρόπο ανάπτυξης μιας ερευνητικής εργασίας είτε ατομικά είτε ομαδικά (αναζήτηση της συναφούς βιβλιογραφίας, αξιολόγηση των δεδομένων και συγγραφή).</p>
ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΙΑΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ/ ΒΙΟΧΗΜΕΙΑΣ – ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ	<p>Ο φοιτητής μετά το τέλος του μαθήματος θα είναι σε θέση:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να γνωρίζει τις βασικές αρχές των αναλύσεων των βιολογικών υγρών. • Να γνωρίζει να εκτελεί την γενική εξέταση ούρων (φυσικούς, χημικούς και μικροσκοπικούς χαρακτήρες). • Να γνωρίζει να εκτελεί την γενική εξέταση κοπράνων (λειτουργική κοπράνων) • Να γνωρίζει να εκτελεί τις βασικές αναλύσεις που κάνουμε σε πτύελα. • Να γνωρίζει να εκτελεί την μικροσκόπηση του κολπικού υγρού (νωπού και χρωσμένου). • Να γνωρίζει να εκτελεί την γενική εξέταση εγκεφαλονωτιαίου υγρού. • Να γνωρίζει και να εκτελεί την γενική εξέταση του αρθρικού υγρού. • Να γνωρίζει και να εκτελεί την γενική εξέταση των ορώδη υγρών (περιτοναϊκό, πλευριτικό, περικαρδιακό). • Να γνωρίζει όλη την σύγχρονη τεχνολογία που χρησιμοποιείται σε αυτές τις



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>αναλύσεις.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να γνωρίζει τις αναλύσεις που γίνονται στο μητρικό γάλα, στον ιδρώτα και στο αμνιακό υγρό. <p>Ενδεικτικό πρόγραμμα εργαστηριακών ασκήσεων:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Συλλογή δείγματος ούρων, η χρήση των ταινιών ούρων, τα μικροσκόπια της γενικής εξέτασης ούρων. 2. Οι φυσικοί χαρακτήρες των ούρων, το ουρινόμετρο, η μέθοδος Benedict και η μικροσκόπηση των ούρων. Πρακτική άσκηση: εκτέλεση πλήρης γενικής εξέτασης ούρων. 3. Η φυγοκέντρηση και η μικροσκόπηση των ούρων. Πρακτική άσκηση: εκτέλεση πλήρης γενικής εξέτασης ούρων. 4. Προσδιορισμός λευκώματος, αιμοσφαιρίνης, νιτρικών, πυοσφαιρίων και ασκορβικού οξέος στα ούρα και μικροσκόπηση των ούρων. Πρακτική άσκηση: εκτέλεση πλήρης γενικής εξέτασης ούρων. 5. Ο προσδιορισμός των κετονών και των χολοχρωστικών στα ούρα, οι αναλυτές ούρων. Πρακτική άσκηση: εκτέλεση πλήρης γενικής εξέτασης ούρων. 6. Η γενική εξέταση του κοιλιακού υγρού. 7. Η γενική εξέταση του αρθρικού υγρού. 8. Η γενική εξέταση γαστρικού υγρού. 9. Η γενική εξέταση του εγκεφαλονωτιαίου υγρού. 10. Η γενική εξέταση του πλευριτικού υγρού. 11. Η γενική εξέταση του περικαρδιακού υγρού. 12. Η γενική εξέταση του περιτοναϊκού υγρού 13. Πρακτική αξιολόγηση
ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΙΑΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ/ ΒΙΟΧΗΜΕΙΑΣ – ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ	ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ	<p>Ο φοιτητής μετά το τέλος του μαθήματος θα είναι σε θέση:</p> <p>Να γνωρίζει τις αναλύσεις κλινικής χημείας που γίνονται σε παιδικό πληθυσμό καθώς και την κλινική ερμηνεία τους. Να γνωρίζει τις αναλύσεις κλινικής χημείας που γίνονται σε γηριατρικό πληθυσμό και την κλινική ερμηνεία τους. Να γνωρίζει τις αναλύσεις κλινικής χημείας που γίνονται σε εγκυμονούσες γυναίκες και την κλινική ερμηνεία τους. Να γνωρίζει τις αναλύσεις κλινικής χημείας που γίνονται σε πάσχοντες από ψυχιατρικά και νευρολογικά προβλήματα. Να γνωρίζει τις βιοχημικές αναλύσεις</p>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>που γίνονται σε ασκούμενους και επαγγελματίες αθλητές. Να γνωρίζει τις αναλύσεις κλινικής χημείας που γίνονται για την διάγνωση και την παρακολούθηση διαφόρων σπάνιων νοσημάτων.</p> <p>Αναλυτικά η ύλη των μαθημάτων:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Η συμβολή της κλινικής χημείας στη διάγνωση νοσημάτων του παιδικού πληθυσμού. Οι εξετάσεις του βιοχημικού εργαστηρίου που αφορούν παιδιατρικά νοσήματα όπως ο συγγενής υποθυρεοειδής, η υπερχοληστεριναιμία, ο διαβήτης κ.α. • Ο βιοχημικός έλεγχος της παιδικής παχυσαρκίας. Ποιες εξετάσεις κλασικής κλινικής χημείας, ορμονών κ.α. γίνονται για την διάγνωση και την εξακρίβωση των αιτιών της παιδικής παχυσαρκίας. • Ο βιοχημικός έλεγχος της παιδικής οστεοπόρωσης. Ποιες εργαστηριακές και απεικονιστικές εξετάσεις γίνονται για τον έλεγχο της παιδικής οστεοπόρωσης. • Η συμβολή της κλινικής χημείας στη διάγνωση σπάνιων λυσοσωμικών νοσημάτων. Οι αναλύσεις κλινικής χημείας ή άλλων ειδικοτήτων που απαιτούνται για την διάγνωση και τον έλεγχο σπάνιων λυσοσωμικών νοσημάτων όπως είναι οι νόσοι Gaucher, Pompe, MPS, Fabry. • Η συμβολή της κλινικής χημείας στη διάγνωση σπανίων γενετικών φυλοσύνδετων και αυτοσωμικών παθήσεων π.χ. κυστική ίνωση, θαλασσαιμίας, σύνδρομο του ευθραύστου Χ. • Η συμβολή της κλινικής χημείας στον προγεννητικό έλεγχο ανδρών και γυναικών. Ορμονικός και βιοχημικός έλεγχος των γονάδων. • Η συμβολή της κλινικής χημείας στον έλεγχο της εγκυμοσύνης. Ορμονικός και βιοχημικός έλεγχος για την πρόληψη γενετικών παθήσεων και για την παρακολούθηση της υγείας της μητέρας, 45,X/46,XY γοναδική δυσγενεσία, σύνδρομο Turner, σύνδρομο Batten. • Η συμβολή της κλινικής χημείας στον έλεγχο του γηριατρικού πληθυσμού. Ποιες βιοχημικές και ορμονολογικές εξετάσεις πρέπει να κάνουν τα άτομα τρίτης ηλικίας και κάθε πότε. • Η βιοχημεία της διατροφής. Η πρόσληψη υδατανθράκων, λιπών και βιταμινών και ο βιοχημικός έλεγχος αυτών. Η μεσογειακή διατροφή και ο βιοχημικός έλεγχος της



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>ευεργετικής της επίδρασης τους στον οργανισμό.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Η συμβολή της κλινικής χημείας για την παρακολούθηση ψυχιατρικών και νευρολογικών νόσων. Ποιες βιοχημικές, ορμονολογικές και αιματολογικές εξετάσεις γίνονται για την παρακολούθηση ψυχιατρικών και νευρολογικών νόσων. • Η συμβολή της κλινικής χημείας στην πρόληψη των επιδράσεων ναρκωτικών και άλλων τοξικών παραγόντων. Ποιες αναλύσεις γίνονται στο κλινικό εργαστήριο για την παρακολούθηση των επιδράσεων από την επίδραση ναρκωτικών, καπνίσματος, αλκοόλ. • Ο προσδιορισμός των φαρμάκων στο κλινικό εργαστήριο. Ποιων φαρμάκων μετρώνται τα επίπεδα στο κλινικό εργαστήριο και με ποια μεθοδολογία. • Η βιοχημεία της άσκησης. Ποιες αναλύσεις κλινικής χημείας γίνονται για την παρακολούθηση της υγείας και την απόδοσης αθλούμενων ερασιτεχνών και επαγγελματιών.
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΙΑΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ/ ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ- ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ	ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	<p>Σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τις βασικές έννοιες της στατιστικής επιστήμης, και την εφαρμογή τους στην έρευνα στις επιστήμες υγείας. Στόχος του μαθήματος είναι να καταστήσει τους φοιτητές ικανούς να αφομοιώσουν τη διδασκόμενη ύλη και να αξιοποιήσουν τις γνώσεις τους τόσο στον επαγγελματικό τους χώρο όσο και σε ευρύτερες εφαρμογές της Βιοστατιστικής, οι οποίες είναι απαραίτητες στο πλαίσιο της μελέτης των προβλημάτων υγείας.</p> <p>Με την επιτυχημένη ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές/τριες θα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Έχουν αποκτήσει εξειδικευμένες γνώσεις της επιστήμης της Βιοστατιστικής και των εφαρμογών της σε θέματα περιγραφής και ανάλυσης βιομετρικών δεδομένων στις Επιστήμες Υγείας. Ειδικότερα, θα έχουν κατανοήσει τη μεθοδολογία εφαρμογής της συμπερασματικής στατιστικής ανάλυσης σε θέματα • ιατρικής έρευνας και κλινικής πρακτικής. • Γνωρίζουν τις βασικές στατιστικές τεχνικές, θα έχουν αποδεδειγμένη γνώση και κατανόηση θεμάτων της επιστήμης της Στατιστικής • Έχουν την ικανότητα να συγκεντρώνουν και να ερμηνεύουν συναφή στοιχεία (κατά κανόνα εντός του γνωστικού τους πεδίου) για να διαμορφώνουν κατάλληλο πλαίσιο διεξαγωγής έρευνας και κρίσεις που περιλαμβάνουν προβληματισμό σε συναφή



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>ζητήματα.</p> <ul style="list-style-type: none"> Μπορούν να επιλέγουν μια μέθοδο στατιστικής ανάλυσης με βάση τον σχεδιασμό της μελέτης και τα δεδομένα που έχουν συλλέξει. <p>Οργανώνουν και θα αναλύουν τα συλλεχθέντα δεδομένα με χρήση τεχνικών περιγραφικής ή επαγωγικής στατιστικής.</p>
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΙΑΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ/ ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ- ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ	ΥΓΙΕΙΝΗ & ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ- ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ	<p>Το μάθημα στοχεύει στην εισαγωγή των φοιτητών/τριών στις βασικές έννοιες της υγιεινής και να αναπτυχθεί η ικανότητα των φοιτητών/τριών Βιοϊατρικών Επιστημών να κατανοούν τις βασικές έννοιες της υγιεινής, επιδημίας συμπεριλαμβανομένων των ειδών επιδημιολογικών μελετών καθώς και τις εφαρμογές τους σε θέματα Δημόσιας Υγείας. Να κατανοήσουν τις διαφορές των διαφόρων επιδημιολογικών μελετών. Να μελετήσουν και να αναλύσουν τους φυσικούς, χημικούς, βιολογικούς και εργονομικούς παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία των εργαζομένων σε χώρους και εργαστήρια παροχής υπηρεσιών υγείας και διάγνωσης. Η γνώση της Υγιεινής και Επιδημιολογίας, δηλαδή της κατανομής και εξέλιξης των νοσημάτων και των παραγόντων που τις διαμορφώνουν ή μπορούν να τις επηρεάσουν, είναι σημαντική για την ολοκληρωμένη αξιολόγηση της υγείας ατόμων και πληθυσμών, αποτελεί προϋπόθεση για τη διαφορική διάγνωση και αξιολόγηση της θεραπευτικής αποτελεσματικότητας, παρέχει τη βάση για όλα τα θέματα Δημόσιας Υγείας και είναι απαραίτητη για την παρακολούθηση της σύγχρονης βιβλιογραφίας και την διενέργεια βιοϊατρικής έρευνας.</p> <p>Με την ολοκλήρωση των μαθημάτων οι φοιτητές/τριες θα είναι σε θέση να γνωρίζουν και να κατανοούν:</p> <ul style="list-style-type: none"> Να εξηγηθούν οι αρχές των ασθενειών με ειδική έμφαση στους μεταβαλλόμενους περιβαλλοντικούς παράγοντες. Να προωθηθεί η εφαρμογή της Επιδημιολογίας και της Υγιεινής στην πρόληψη των ασθενειών και την εξασφάλιση της υγείας, τόσο της περιβαλλοντικής όσο και της σχετικής με τα βιοιατρικά εργαστήρια. Να μελετηθούν οι επαγγελματίες υγείας και οι υπηρεσίες που παρέχουν σε σχέση με τη υγεία και την αυξανόμενη ανάγκη για υπηρεσίες φροντίδας. Να εξασφαλισθεί καλή απόδοση τόσο σε επίπεδο πρόληψης, όσο και προφύλαξης. Να καθιερωθεί η βάση συνεχούς ενδιαφέροντος προς την Επιδημιολογία. έρευνας. <p>Με την ολοκλήρωση των μαθημάτων οι φοιτητές/τριες θα είναι σε θέση να γνωρίζουν</p>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>και να κατανοούν:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να εξηγηθούν οι αρχές των ασθενειών με ειδική έμφαση στους μεταβαλλόμενους περιβαλλοντικούς παράγοντες. • Να προωθηθεί η εφαρμογή της Επιδημιολογίας και της Υγιεινής στην πρόληψη των ασθενειών και την εξασφάλιση της υγείας, τόσο της περιβαλλοντικής όσο και της σχετικής με τα βιοιατρικά εργαστήρια. • Να μελετηθούν οι επαγγελματίες υγείας και οι υπηρεσίες που παρέχουν σε σχέση με τη υγεία και την αυξανόμενη ανάγκη για υπηρεσίες φροντίδας. • Να εξασφαλισθεί καλή απόδοση τόσο σε επίπεδο πρόληψης, όσο και προφύλαξης. • Να καθιερωθεί η βάση συνεχούς ενδιαφέροντος προς την Επιδημιολογία.
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΟΔΟΝΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	ΑΡΧΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ	<p>Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές να κατανοήσουν τις βασικές αρχές οργάνωσης και διοίκησης μιας επιχείρησης και συγκεκριμένα, ενός οδοντοτεχνικού εργαστηρίου. Μετά το τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση :</p> <p>Να κατανοούν την έννοια της οργάνωσης και της διοίκησης και να αντιλαμβάνονται τη χρησιμότητά τους στις σύγχρονες επιχειρήσεις.</p> <p>Να κατανοούν την έννοια και τη λειτουργία του προγραμματισμού της επιχειρηματικής δράσης και τη διαδικασία της επιλογής τύπου εγκατάστασης</p> <p>Να γνωρίζουν πώς πρέπει να οργανώνεται και να εξοπλίζεται ένα οδοντοτεχνικό εργαστήριο</p> <p>Να κατανοούν τη λειτουργία του προϋπολογισμού των λειτουργικών δαπανών και της λογιστικής</p> <p>Να κατανοούν τη λειτουργία της εποπτείας του προσωπικού και της ύπαρξης σωστών διαπροσωπικών σχέσεων και, όλα αυτά, μέσα στα πλαίσια της νομοθεσίας που διέπει το επάγγελμα.</p>
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΟΔΟΝΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	ΑΡΧΕΣ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓ	<p>Το μάθημα αποτελεί το βασικό εισαγωγικό μάθημα στις έννοιες του μάρκετινγκ που αποτελεί βασική λειτουργία της διοικητικής δομής μιας επιχείρησης και συμβάλει αποφασιστικά στην αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα της επιχείρησης στο σύγχρονο δυναμικό περιβάλλον.</p> <p>Η στόχευση του συγκεκριμένου μαθήματος είναι ο φοιτητής να αποκτήσει μια συνολική αντίληψη των διαδικασιών, μεθοδολογιών και τεχνικών του μάρκετινγκ, όπως ο ρόλος του μάρκετινγκ στο στρατηγικό σχεδιασμό της επιχείρησης και ο στρατηγικός</p>



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			σχεδιασμός μάρκετινγκ, η έρευνα μάρκετινγκ, η συμπεριφορά του καταναλωτή και του αγοραστή, τμηματοποίηση-στοχοθέτηση-τοποθέτηση, αποφάσεις που αφορούν το προϊόν, την τιμολόγηση, τη διανομή και την προώθηση, και αναφορά σε ειδικά πεδία του μάρκετινγκ όπως βιομηχανικό μάρκετινγκ, μάρκετινγκ υπηρεσιών, τραπεζικό μάρκετινγκ, διεθνές μάρκετινγκ.
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΟΠΤΙΚΗΣ & ΟΠΤΟΜΕΤΡΙΑΣ	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΟΡΑΣΗΣ	Στόχος του μαθήματος αποτελεί η κατανόηση από τον φοιτητή της Ψυχολογία της Όρασης και η γνωριμία με βασικές μεθόδους αντίληψης της όρασης Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής /τρια θα είναι σε θέση: Να κατανοεί βασικές έννοιες της Ψυχολογίας της Όρασης. . Να γνωρίζει τρόπους αντιμετώπισης προβλημάτων και θεμάτων της Ψυχολογίας της Όρασης. Να έχει εξοικειωθεί με το αντικείμενο της Ψυχολογίας της όρασης.
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΟΠΤΙΚΗΣ & ΟΠΤΟΜΕΤΡΙΑΣ	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	Στόχος του μαθήματος αποτελεί το πόσο καθοριστικό ρόλο παίζει και πόσο σημαντική είναι η επικοινωνία στην παροχή φροντίδας των οφθαλμών ενός ασθενή. Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση: Να δύναται να επικοινωνεί επιτυχώς με τον ασθενή. Να κάνει τον ασθενή να αισθάνεται ενημερωμένος. Να προσφέρει στον ασθενή εμπιστοσύνη και άνεση και ότι κατανοεί τις ανησυχίες του, τους φόβους του και να δείχνει το ενδιαφέρον του για την υγεία της όρασης του. Να ρωτά τον ασθενή τι έχει παρατηρήσει ή τι νοιώθει και να αποφεύγει λέξεις όπως πρόβλημα, βλάβη ή πάθηση. Να λαμβάνει τις σχετικές πληροφορίες από τον ασθενή, συμπεριλαμβανόμενης της διεξαγωγής των κλινικών δοκιμασιών, καταγράφοντας το ιστορικό. Να λαμβάνει από τον ασθενή ένα πλήρες ιατρικό ιστορικό με όλα τα οφθαλμολογικά συμπτώματα
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΟΠΤΙΚΗΣ & ΟΠΤΟΜΕΤΡΙΑΣ	ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ	Στόχος του μαθήματος αποτελεί η κατανόηση των βασικών εννοιών του Μάρκετινγκ και των Τεχνικών Πωλήσεων, καθώς και των κανόνων ανάπτυξης των μικρομεσαίων επιχειρήσεων. Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής /τρια θα είναι σε θέση: Να κατανοεί τις βασικές αρχές και κανόνες Μάρκετινγκ και των Τεχνικών Πωλήσεων. Να



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			εξοικειωθεί με τις μεθόδους και τους κανόνες του Μάρκετινγκ και των Τεχνικών Πωλήσεων. Να γνωρίζει τρόπους επίλυσης προβλημάτων Μάρκετινγκ και να κάνει χρήση γνώσεων ανάπτυξης των μικρομεσαίων επιχειρήσεων .
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΟΠΤΙΚΗΣ & ΟΠΤΟΜΕΤΡΙΑΣ	ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ & ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗ	Στόχος του μαθήματος είναι η κατανόηση των βασικών εννοιών της Κοστολόγησης και Τιμολόγησης προϊόντων και υπηρεσιών, καθώς και κανόνες Λογιστικής μικρομεσαίων επιχειρήσεων Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής /τρια θα είναι σε θέση: Να κατανοεί τις βασικές αρχές και κανόνες Λογιστικής Να εξοικειωθεί με τις μεθόδους και τους κανόνες της Κοστολόγησης και Τιμολόγησης προϊόντων και υπηρεσιών. Να γνωρίζει τρόπους επίλυσης προβλημάτων Λογιστικής και να κάνει χρήση γνώσεων Κοστολόγησης και Τιμολόγησης προϊόντων και υπηρεσιών
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΟΠΤΙΚΗΣ & ΟΠΤΟΜΕΤΡΙΑΣ	ΕΜΠΟΡΙΚΟ & ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ	Στόχος του μαθήματος είναι η κατανόηση των βασικών εννοιών του Εμπορικού Δικαίου, καθώς και κανόνων διαπροσωπικών σχέσεων και Νομοτυπίας στον Εργασιακό χώρο Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής /τρια θα είναι σε θέση: Να κατανοεί τις βασικές αρχές και όρους του Εργατικού και Εμπορικού Δικαίου. Να εξοικειωθεί με τις μεθόδους και τους κανόνες των εργασιακών σχέσεων. Να γνωρίζει τους κανόνες στο χώρο της Εργασίας και σε μεθόδους αντιμετώπισης θεμάτων σε σχέση με το επάγγελμά τους
ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ	ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΚΑΙ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΝΕΟΓΝΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΑ	Μελετώντας το μάθημα «Φαρμακολογία στη Μαιευτική & Γυναικολογία» οι φοιτητές/τριες αποκομίζουν γνώσεις για την ασφαλή και αποτελεσματική χορήγηση φαρμάκων σε μαιευτικές και γυναικολογικές καταστάσεις, δεξιότητες χορήγησης των κατάλληλων φαρμάκων, ανάληψη ευθυνών όπως προβλέπεται από την κείμενη νομοθεσία, και ικανότητα τεκμηριωμένης συμβουλευτικής για τη λήψη φαρμάκων σε διάφορες παθολογικές καταστάσεις της Μαιευτικής και της Γυναικολογίας.
ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ	ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΚΑΙ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ	ΑΡΧΕΣ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑΣ	Η διδασκαλία του μαθήματος προσφέρει στους/τις φοιτητές/τριες τις γνώσεις των βασικών αρχών και των σύγχρονων δεδομένων που αφορούν τις «Αρχές της Φαρμακολογίας» και περιλαμβάνει γνώσεις για την ασφαλή χορήγηση των φαρμάκων,



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
	ΝΕΟΓΝΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ		ενδείξεις χορήγησης, τη δράση των διαφόρων κατηγοριών των φαρμάκων στην κλινική πράξη, την ασφαλή λήψη των φαρμάκων σε παθολογικές καταστάσεις, ανεπιθύμητες ενέργειες και πως αντιμετωπίζονται, δεξιότητες χορήγησης φαρμάκων, ανάληψη ευθυνών όπως προβλέπεται από την κείμενη νομοθεσία, φαρμακοκινητική, κ.α.
ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ	ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΝΕΟΓΝΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΚΥΗΣΗΣ	Το μάθημα αποσκοπεί στην κατανόηση και αφομοίωση των βασικών αρχών και σύγχρονων δεδομένων που αφορούν στη Φυσιολογία της κύησης, στην αναγνώριση των ενδεχόμενων παρεκκλίσεων από τη φυσιολογική κύηση, την ικανότητα αντιμετώπισης καταστάσεων που βρίσκονται στις παρυφές της φυσιολογίας της κύησης, καθώς και να γνωρίζουν και να συστήνουν προγεννητικό έλεγχο, πριν και κατά την κύηση. Επίσης γνώση και ικανότητα συμβουλευτικής πριν, κατά και μετά την κύηση και συνεργασία με άλλους επαγγελματίες υγείας.
ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ	ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΝΕΟΓΝΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΜΒΡΥΟΛΟΓΙΑ	Το μάθημα «Εμβρυολογία» αποσκοπεί στην κατανόηση και αφομοίωση των βασικών αρχών και σύγχρονων δεδομένων που αφορούν την δημιουργία και ανάπτυξη του εμβρύου, τον κυτταρικό θάνατο, την πρώιμη και όψιμη εμβρυϊκή περίοδο, καθώς και τις συγγενείς ανωμαλίες τόσο των διαφόρων οργάνων του ανθρώπινου σώματος, όσο και των γεννητικών οργάνων του εμβρύου. Επίσης αποσκοπεί στην αναγνώριση των παθολογικών καταστάσεων που προκύπτουν κατά την εμβρυϊκή ανάπτυξη, καθώς και στην απόκτηση μέσω της γνώσης της ικανότητας συμβουλευτικής των γονέων.
ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ	ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΑΤΟΜΙΚΗ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ	Το μάθημα «Ανατομική του Ανθρώπου» αναφέρεται στις βασικές έννοιες της δομής του ανθρώπινου σώματος και στην αναλυτική περιγραφή των οργάνων των διαφόρων συστημάτων του. Επίσης, αποσκοπεί στη γνώση της τοπογραφικής και λειτουργικής σχέσης μεταξύ τους, καθώς και την αναγνώριση των μη φυσιολογικών κλινικών σημείων και συμπτωμάτων με αντίστοιχες ανατομικές ανωμαλίες.
ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ	ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ	Το μάθημα «Χειρουργική» αποσκοπεί στην κατανόηση των βασικών εννοιών που αφορούν χειρουργικά προβλήματα και στην εξοικείωση των φοιτητών/τριών με την παθογένεια, τη διάγνωση και τη θεραπευτική αντιμετώπιση των διαφόρων χειρουργικών παθήσεων των συστημάτων του οργανισμού, με αποτέλεσμα οι φοιτητές/τριες να μπορούν να αντιλαμβάνονται τα αίτια και τις επιπλοκές των χειρουργικών παθήσεων, να κατανοούν τον τρόπο αντιμετώπισης αυτών, να εκτιμούν τις επείγουσες καταστάσεις των χειρουργικών παθήσεων και να εφαρμόζουν τις αποκτηθείσες θεωρητικές γνώσεις στη φροντίδα και συμβουλευτική των ασθενών.



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ	ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΑ	Το μάθημα «Γυναικολογία» αναφέρει τη φυσιολογία του γυναικείου γεννητικού συστήματος καθώς και τις μη φυσιολογικές μεταβολές, σημεία και συμπτώματα παθολογικών γυναικολογικών καταστάσεων σε γυναίκες ασθενείς, ολοκληρωμένη φροντίδα στη νοσηλεία γυναικολογικών ασθενών, σύγχρονες διαγνωστικές μεθόδους και την ασφαλή εκτέλεση τους, τεκμηριωμένη συμβουλευτική στα ανωτέρω θέματα και μέτρα πρόληψης καταστάσεων που οδηγούν στην ανάπτυξη παθολογικών γυναικολογικών καταστάσεων.
ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ	ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	Μελετώντας το μάθημα «Ενδοκρινολογία τη Αναπαραγωγής» οι φοιτητές/τριες αποκτούν τις απαραίτητες γνώσεις για την αναγνώριση των φυσιολογικών ενδοκρινολογικών μεταβολών στη διάρκεια της ζωής της γυναίκας. Διδάσκονται να διακρίνουν έγκαιρα τα σημεία ενδοκρινικών παθολογικών καταστάσεων καθώς και να παρέχουν τεκμηριωμένη συμβουλευτική σε παθολογικές ενδοκρινολογικές καταστάσεις. Επίσης, οι φοιτητές/τριες αποκτούν επιστημονικές γνώσεις ώστε να παρέχουν ολοκληρωμένη μαιευτική φροντίδα σε εγκύους με παθολογικές ενδοκρινολογικές καταστάσεις.
ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ	ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΓΥΝΑΙΚΑ ΣΤΗΝ ΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΗ	Οι φοιτητές/τριες κατά την παρακολούθηση του μαθήματος «Γυναίκα στην Εμμηνόπαυση» διδάσκονται τις φυσιολογικές μεταβολές που συμβαίνουν στον γυναικείο οργανισμό μετά την εμμηνόπαυση, τις παθολογικές καταστάσεις που σχετίζονται με την εμμηνόπαυση, τις εξετάσεις screening που αφορούν το γυναικείο γεννητικό σύστημα, συμβουλευτική αντιμετώπισης των παθολογικών καταστάσεων κατά την εμμηνόπαυση, και τα μέτρα πρόληψης των συνεπειών της εμμηνόπαυσης στην υγεία της γυναίκας.
ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ	ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΟΓΚΟΛΟΓΙΑ	Το μάθημα «Γυναικολογική Ογκολογία» αποσκοπεί στην κατανόηση βασικών αρχών και διδάσκει την έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση των κακοήθων παθήσεων του γεννητικού συστήματος και του μαστού, την τεκμηριωμένη συμβουλευτική σε θέματα που αφορούν κακοήθεις παθήσεις του γεννητικού συστήματος και του μαστού, καθώς και τα μέτρα πρόληψης και προστασίας των γυναικών από το γυναικολογικό καρκίνο, προκειμένου οι φοιτητές/τριες να αποκτήσουν τις απαραίτητες γνώσεις ώστε να συμβάλλουν στην πρόληψη του γυναικολογικού καρκίνου και στη μέγιστη αντιμετώπισή του.
ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ	ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΝΟΣΟΛΟΓΙΑ	Το μάθημα της «Νοσολογίας» αναφέρει τα βασικά αίτια των νόσων, τα χαρακτηριστικά



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
	ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ		των κυριότερων νοσημάτων, τα προληπτικά μέτρα για αποφυγή παραγόντων κινδύνου για την ανάπτυξη παθολογικών καταστάσεων, την ενδεδειγμένη νοσηλευτική φροντίδα τα για την άμεση ή χρόνια θεραπευτική αντιμετώπιση νοσημάτων, τις επιπλοκές που επιφέρουν οι συχνότερες νόσοι στον ανθρώπινο οργανισμό και τη σύνδεση των συνθηκών ζωής και συνθηκών περιβάλλοντος στην πρόκληση νόσων.
ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ	ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΑΡΧΕΣ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑΣ	Το μάθημα «Αρχές Μικροβιολογίας» διδάσκει τους κυριότερους λοιμογόνους παράγοντες που προσβάλλουν τα διάφορα συστήματα και κυρίως το γεννητικό σύστημα και δίνει τη δυνατότητα στους φοιτητές/τριες να αναγνωρίζουν τα σημεία και συμπτώματα των λοιμώξεων, να κατανοούν τις συνέπειες των λοιμώξεων στον άνθρωπο να εφαρμόζουν αλλά και να προτείνουν μέτρα προστασίας και προφύλαξης έναντι των παθογόνων μικροοργανισμών ώστε να ελαχιστοποιούν την δημιουργία και την μετάδοση των λοιμώξεων από και προς τους ασθενείς, καθώς και να διαχειρίζονται θέματα αντιμετώπισης λοιμώξεων που αφορούν τη γυναίκα και το νεογνό, το προσωπικό υγείας ή και το νοσοκομειακό περιβάλλον.
ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ	ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ-ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	Το μάθημα «Μέθοδοι Ανάλυσης στην Έρευνα – Βιοστατιστική» διδάσκει στους φοιτητές/τριες τις βασικές αρχές και έννοιες της Βιοστατιστικής καθώς και τις μεθόδους ανάλυσης των ποσοτικών δεδομένων. Έτσι, οι φοιτητές/τριες αποκτούν τη γνώση ώστε να αξιολογούν τα είδη των ερευνητικών δεδομένων, να προτείνουν το είδος της στατιστικής ανάλυσης που πρέπει να χρησιμοποιηθεί ανάλογα με το είδος των ερευνητικών δεδομένων, να κατανοούν τις στατιστικές αναλύσεις και τα ευρήματα που έχουν προκύψει μέσω αυτών σε επιστημονικά άρθρα και να γνωρίζουν την έννοια της στατιστικής σημαντικότητας των ερευνητικών ευρημάτων μιας μελέτης.
ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΑ	Το μάθημα παρέχει γνώσεις και δεξιότητες που αφορούν την ερμηνεία, τον ορισμό, την κατάταξη, την κατανόηση και τις ιδιαιτερότητες των ρευματικών νοσημάτων. Επίσης ενημερώνει το φοιτητή για τις δυνατότητες πρόληψης, τις σύγχρονες δυνατότητες θεραπευτικής αντιμετώπισης, τις ψυχοκοινωνικές επιπτώσεις και τη φυσική αποκατάσταση των ρευματικών παθήσεων. Σκοπός του μαθήματος είναι η εκπαίδευση των φοιτητών στην κατανόηση των ρευματικών παθήσεων και οι επιπτώσεις στους αρρώστους & στο κοινωνικό σύνολο. Αποβλέπει στην ανάπτυξη κατάλληλου επιπέδου γνώσεων και δεξιοτήτων για τη



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>διάγνωση, την πρόληψη, τη θεραπεία και την αποκατάσταση των ρευματικών παθήσεων.</p> <p>Στόχος είναι η κατανόηση του μεγέθους του προβλήματος των ρευματικών παθήσεων σε εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο, η επιστημονική προσέγγιση του περιεχομένου και των κατηγοριών των ρευματικών παθήσεων, τα συμπτώματα και τα κλινικά σημεία, οι επιπτώσεις, η πρόληψη, η διάγνωση, η θεραπεία και η αποκατάσταση στους πάσχοντες. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Έχει κατανοήσει τους παράγοντες κινδύνου, τις βιολογικές και ψυχοκοινωνικές παραμέτρους. • Έχει το επιστημονικό υπόβαθρο για πρόληψη, διάγνωση, θεραπεία και αποκατάσταση. • Χρησιμοποιεί εργαλεία και μεθόδους για την εκτίμηση των ρευματικών παθήσεων και την ανίχνευση του προβλήματος με κατάλληλες παρεμβάσεις . • Είναι σε θέση να λειτουργήσει αυτόνομα ή/και σε συνεργασία με άλλους επαγγελματίες υγείας στο πλαίσιο της παροχής υπηρεσιών φροντίδας υγείας πρόληψης, διάγνωσης, θεραπείας και αποκατάστασης των ρευματικών παθήσεων.
ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΗ	<p>Σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τις βασικές έννοιες της παθολογίας και τραυματολογίας του μυοσκελετικού συστήματος και των οργάνων και συστημάτων που επηρεάζουν την λειτουργία του, να αποκτήσουν δεξιότητες σχετικά με την αξιολόγηση του ορθοπεδικού ασθενούς και την θεραπευτική παρέμβαση σε αυτόν ώστε να συμβάλλουν στο καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα είτε της συντηρητικής ή της χειρουργικής ορθοπεδικής αντιμετώπισης, αλλά και στην πρόληψη των συχνότερων παθήσεων του μυοσκελετικού συστήματος.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Θα έχουν αποκτήσει γνώση των κύριων σημείων και συμπτωμάτων μιας κάκωσης του μυοσκελετικού και να την αναγνωρίζουν σε διάφορες απεικονιστικές μεθόδους • Θα έχουν τη δυνατότητα να αναγνωρίζουν τα κύρια σημεία και συμπτώματα μιας πάθησης του μυοσκελετικού, αλλά και των πιθανών άλλων συστημάτων



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>που εμπλέκονται στην δεδομένη πάθηση</p> <ul style="list-style-type: none"> • Θα έχουν αποκτήσει τις απαραίτητες δεξιότητες ώστε να χρησιμοποιούν σωστές τεχνικές κλινικής εξέτασης και αξιολόγησης του πάσχοντος και να συνεισφέρουν ουσιαστικά στην πρόληψη, θεραπεία και αποκατάσταση των νοσημάτων • Θα είναι ικανοί να συμμετέχουν σε μια διαφορική διάγνωση • Να γνωρίζουν τις θεραπευτικές επιλογές για κάθε πάθηση/κάκωση του μυοσκελετικού. • Θα έχουν αποκτήσει τις απαραίτητες δεξιότητες να συμμετέχουν στην αποκατάσταση του ασθενή σε μια νοσηλευτική μονάδα. • Θα έχουν αποκτήσει γνώση των κυρίων θεραπευτικών πρωτόκολλων που εφαρμόζονται σε μυοσκελετικές διαταραχές, για πρόληψη και αντιμετώπιση (συντηρητική ή χειρουργική).
ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ	Α΄ΒΟΗΘΕΙΕΣ	<p>Οι Πρώτες Βοήθειες είναι αναμφισβήτητα χρήσιμη γνώση όχι μόνο σε φοιτητές αλλά και στο ευρύ κοινό δεδομένου ότι ιδιαίτερα σήμερα έχουν αυξηθεί τα επείγοντα περιστατικά που χρειάζονται βοήθεια, στο δρόμο, στη δουλειά ή στο οικογενειακό περιβάλλον. Σκοπός του μαθήματος είναι η εκμάθηση του φοιτητή, με επιστημονικό αλλά συγχρόνως απλό τρόπο της φροντίδας που παρέχεται σε ασθενείς ή τραυματίες, με όποια διαθέσιμα μέσα υπάρχουν, σε καταστάσεις αιφνίδιες και απειλητικές για τη ζωή. Στόχος του μαθήματος είναι η συμβολή της ζωής ενός συνανθρώπου, η οποία και αποτελεί την καλύτερη επιβράβευση της συμμετοχής στο μάθημα</p>
ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ	<p>Σκοπός του μαθήματος είναι να παρουσιάσει στους φοιτητές τις μεθόδους και τα συστήματα Ιατρικών Απεικονίσεων (Ακτινογραφία Θώρακος / Chest-X-Ray, Αξονική Τομογραφία / Computed Tomography, Μαγνητική Τομογραφία / MRI) με έμφαση σε αυτές που έχουν εφαρμογή σε παθήσεις σχετικές ως προς την ειδικότητα της Φυσικοθεραπείας, καθώς και τις δυνατότητες διάγνωσης και θεραπείας που υλοποιούνται στα Τμήματα Απεικονίσεων. Στον σκοπό του μαθήματος</p>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			συμπεριλαμβάνεται και ο στόχος να αποκτήσουν οι φοιτητές όλες τις απαραίτητες γνώσεις έτσι ώστε να είναι σε θέση να μπορούν να αξιολογήσουν τα ευρήματα των απεικονιστικών τεχνικών μετά την εφαρμογή των πρωτοκόλλων φυσικοθεραπείας σε σχέση με τα αντίστοιχά τους κατά την έναρξη των προγραμμάτων.
ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ	Απόκτηση απαραίτητων βασικών γνώσεων παιδιατρικής, κατανόηση της σημασίας της εξέλιξης και ανάπτυξης των φυσιολογικών λειτουργιών του παιδιού από την περιγεννητική περίοδο ως και την εφηβεία, γνώση των ιδιαίτερων αναγκών των παιδιών για την σωματική και ψυχική τους ανάπτυξη και ωρίμανση, αναγνώριση των διαφορών των παθήσεων παιδιών-ενηλίκων (επιδημιολογία, κλινικές εκδηλώσεις, μακροχρόνιες επιπτώσεις κτλ), γνώση των συχνότερων αλλά και των σοβαρότερων παθήσεων της παιδικής ηλικίας.
ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	Σκοπός και στόχος του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τις φυσιολογικές λειτουργίες και τους ομοιοστατικούς μηχανισμούς του ανθρώπινου οργανισμού κατά συστήματα, τους γενικούς κανόνες που διέπουν την πολύπλευρη και πολύπλοκη λειτουργική αλληλεξάρτησή τους, τις φυσιολογικές παραμέτρους λειτουργίας τους και τις ενδεχόμενες φυσιολογικές αποκλίσεις σε επίπεδο κυττάρου, ιστού, οργάνου και λειτουργικού συστήματος.
ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ	Σκοπός και στόχος του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τις λειτουργίες των φαρμάκων σε συνάρτηση με τους αντίστοιχους, ανά σύστημα, φυσιολογικούς μηχανισμούς του ανθρώπινου οργανισμού δίνοντας έμφαση τόσο στους μηχανισμούς δράσεως της φαρμακευτικής ουσίας για το συγκεκριμένο σύστημα όσο και στις αλληλεπιδράσεις της χορηγούμενης ουσίας με τα υπόλοιπα συστήματα του οργανισμού. Ειδικότερα, η διδασκαλία της φαρμακολογίας θα πρέπει να στοχεύει στα παρακάτω: α) γνώση της φαρμακοκινητικής και φαρμακοδυναμικής του φαρμάκου, β) μηχανισμοί απορρόφησης και απέκκρισης του φαρμάκου από τον οργανισμό, γ) αλληλεπιδράσεις με άλλα φάρμακα, 175 δ) ανεπιθύμητες ενέργειες και τρόποι αντιμετώπισής τους, ε) ενδείξεις με τις επιτρεπόμενες δοσολογίες και αντενδείξεις χορήγησης του φαρμάκου.
ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	Σκοπός του μαθήματος η κατανόηση των παθοφυσιολογικών μηχανισμών που είναι υπεύθυνοι για: νεφρικές παθήσεις και υπέρταση, ρευματολογικές παθήσεις,



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>καρδιολογικές παθήσεις και πνευμονολογικές παθήσεις. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Θα έχουν τη δυνατότητα να αναγνωρίζουν τους παθοφυσιολογικούς μηχανισμούς που διέπουν τα διάφορα νοσήματα στην γένεση και την συμπτωματολογία τους καθώς και την εξέλιξή τους. • Θα έχουν τη δυνατότητα να αναγνωρίζουν και να συμβάλλουν στην επίλυση διαγνωστικών και θεραπευτικών προβλημάτων με την συνεργασία του ιατρικού προσωπικού. <p>Θα έχουν αποκτήσει τις απαραίτητες δεξιότητες ώστε να συνεισφέρουν ουσιαστικά στην πρόληψη, θεραπεία και αποκατάσταση των νοσημάτων</p>
ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΑΡΧΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ	<p>Το μάθημα αποτελεί την εισαγωγή στην εκπαίδευση των φοιτητών σε θέματα που αφορούν στους γραπτούς και «άγραφους» νόμους-αρχές βάσει των οποίων λειτουργούν και διοικούνται στην Ελλάδα οι μικρές και μεγάλες επιχειρήσεις στον τομέα της Υγείας . Οι φοιτητές διδάσκονται το ρόλο και την συμβολή της διοικητικής επιστήμης στο χώρο της υγείας και την σχέση του επιστήμονα υγείας με τους άλλους επαγγελματίες στο εργασιακό του περιβάλλον.</p>
ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ	<p>Σκοπός του μαθήματος είναι να γνωρίσουν οι φοιτητές την Πληροφορική και Τεχνολογία στις Επιστήμες Υγείας, την εφαρμογή τους στον τομέα της υγείας και ειδικότερα στη Φυσικοθεραπεία. Στο πλαίσιο αυτό, παρουσιάζονται βασικές έννοιες του δικτύου και του διαδικτύου όπως επίσης και δικτυακές βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων οι οποίες χρησιμοποιούνται ευρέως για την ανάκτηση επιστημονικής ιατρικής γνώσης. Πραγματοποιείται αναφορά στα πληροφοριακά συστήματα υγείας, στα πρότυπα κωδικοποίησης και ανταλλαγής της ιατρικής πληροφορίας των συστημάτων αυτών. Στο μάθημα θα γίνεται εκμάθηση συγγραφής επιστημονικών εργασιών, προφορικών παρουσιάσεων επιστημονικών εργασιών καθώς, και μελέτης και κριτικής επιστημονικών κειμένων με βάση τα διεθνή δεδομένα. Οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος της Πληροφορικής και Τεχνολογίας στις Επιστήμες Υγείας θα έχουν αποκτήσει γνώσεις:</p>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<ul style="list-style-type: none"> Θα έχουν αποκτήσει γνώση για την επιστήμη της Πληροφορικής και Τεχνολογίας στις Επιστήμες Υγείας Θα έχουν τη δυνατότητα να αναγνωρίζουν και να προσδιορίζουν συστήματα σύγχρονης τεχνολογίας και μελέτης Θα έχουν επίγνωση των πληροφοριακών συστημάτων που χρησιμοποιούν οι φορείς παροχής υπηρεσιών υγείας. Θα μπορούν να κατανοούν, να επιλέγουν και να εφαρμόζουν στη συνέχεια τις μεθόδους συγγραφής και παρουσίασης εργασιών Θα είναι σε θέση να συγκεντρώνουν, ερμηνεύουν και να συνθέτουν τα αποτελέσματα της βιβλιογραφικής έρευνας (evidence based) μέσα από τον κλινικό συλλογισμό Θα είναι ικανοί να προσδιορίζουν βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους σε σχέση τις διεθνείς οδηγίες <p>Θα έχουν αποκτήσει τις απαραίτητες δεξιότητες για την εφαρμογή με επάρκεια των ειδικών συστημάτων τεχνολογίας και βιβλιογραφικής ανασκόπησης</p>
ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ	ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	<p>Το μάθημα αποτελεί την εισαγωγή στις βασικές έννοιες της στατιστικής επιστήμης, της θεωρίας των πιθανοτήτων και την εφαρμογή τους στην έρευνα στις επιστήμες υγείας</p> <p>Η ύλη του μαθήματος στοχεύει να καταστήσει τους φοιτητές ικανούς να αφομοιώσουν τη διδασκόμενη ύλη και να αξιοποιήσουν τις γνώσεις τους τόσο στον επαγγελματικό τους χώρο όσο και σε ευρύτερες εφαρμογές της Βιοστατιστικής, οι οποίες είναι απαραίτητες στο πλαίσιο της μελέτης των προβλημάτων υγείας.</p> <p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> Έχει αποκτήσει τις βασικές γνώσεις βιοστατιστικής και τις εφαρμογές της σε θέματα περιγραφής και ανάλυσης βιολογικών μεταβλητών στις Επιστήμες Υγείας. <p>Κατανοήσει τη μεθοδολογία εφαρμογής της περιγραφικής και συμπερασματικής στατιστικής ανάλυσης σε θέματα φυσικοθεραπευτικής έρευνας και κλινικής πρακτικής.</p>
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ	ΣΚΗΝΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ Ι	Το μάθημα εισάγει τους φοιτητές στη θεωρητική και κυρίως πρακτική διερεύνηση και αποσαφήνιση των βασικών εννοιών του Σκηνικού και του Αρχιτεκτονικού χώρου, καθώς



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΩΝ ΚΑΤΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΚΗΝΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ		και της σχέσης μεταξύ τους. Διερευνά και ενισχύει την ικανότητα των φοιτητών να αξιολογούν και να αποτυπώνουν την χωρικότητα του κειμένου εμπλουτισμένου με το εννοιολογικό, ιδεολογικό, αλληγορικό και αισθητικό περιεχόμενο, του εκάστοτε θεατρικού έργου.
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΩΝ ΚΑΤΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΚΗΝΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ II	Το συγκεκριμένο συνθετικό μάθημα υποδομής εστιάζει στην έννοια και το περιεχόμενο της κατοίκησης. Με αφορμή τον σχεδιασμό μιας κατοικίας σε δεδομένο κέλυφος επιδιώκεται η βαθύτερη κατανόηση των ανθρωπίνων αναγκών και η σχέση τους με τον ζωτικό χώρο της κατοικίας, καθώς και η διερεύνηση των μορφολογικών, λειτουργικών και δομικών στοιχείων που συνθέτουν την ταυτότητα του προσωπικού χώρου διαβίωσης. Στόχος του μαθήματος η ανάπτυξη της κριτικής στάσης των φοιτητών σε θέματα ερμηνείας και επιλογών και η ανάπτυξη της προσωπικής τους δημιουργικότητας και πρωτοτυπίας.
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ II	Το περιεχόμενο του συγκεκριμένου συνθετικού μαθήματος εστιάζει στις έννοιες του περιβαλλοντικού σχεδιασμού και της βιωσιμότητας τόσο όσον αφορά σε παθητικά συστήματα όσο και σε νέες τεχνολογίες. Επίσης, διερευνά την έννοια της αστικής οικολογίας και ζητήματα περιβαλλοντικής συμπεριφοράς υπαίθριων χώρων και γειτονιάς.
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ	ΔΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΗ	ΔΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΗ IV	Το περιεχόμενο του συνθετικού αυτού μαθήματος επιλογής εστιάζει στη σχέση δομικής τέχνης με νέες ψηφιακές τεχνολογίες σε κλίμακα ελαφρών μεταφερόμενων κατασκευών.
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ	ΕΙΚΑΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΨΗΦΙΔΩΤΟ Η ΝΩΠΟΓΡΑΦΙΑ	ΕΙΚΑΣΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ I	Το μάθημα υποδομής Εικαστικά θέματα I μελετά την σχεδιαστική μεταφορά, στοιχείων του πραγματικού τρισδιάστατου χώρου στη δισδιάστατη επιφάνεια. Εξασκεί τις νοητικές και αντιληπτικές δεξιότητες των φοιτητών/τριών ανάλογα με τα συνθετικά θέματα που καλούνται να αποδώσουν. Η σχεδιαστική απόδοση επιτυγχάνεται μέσω των μεθόδων ανάλυσης, σύνθεσης και αποτύπωσης του φυσικού χώρου. Σύμφωνα με το περίγραμμά του ερευνώνται οι συνθετικές αρχές της αφαίρεσης με στόχο την απεικόνιση των σημείων, των όγκων και των επιπέδων καθώς και οι ποιοτικές διαφοροποιήσεις της τονικότητας του φωτός στην τρισδιάστατη χωρικότητα.



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			Αξιοποιούνται οι δυνατότητες του σχεδίου με πολλαπλά υλικά και τεχνικές γραφής.
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ	ΕΙΚΑΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΨΗΦΙΔΩΤΟ Η ΝΩΠΟΓΡΑΦΙΑ	ΕΙΔΙΚΑ ΕΙΚΑΣΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ	Το μάθημα επικεντρώνεται σε εικαστικές εφαρμογές που αφορούν την τεχνική του ψηφιδωτού ή της νωπογραφίας σε επιφάνειες μικρής ή μεγάλης κλίμακας. Απευθύνεται σε ένα ευρύτερο πλαίσιο εφαρμοσμένου σχεδιασμού επιφανειών με παροδοσιακές τεχνικές και στοχεύει στην έρευνα και ανάδειξη τεχνικών διακόσμησης οι οποίες εκπορεύονται από την παράδοση και την πολιτιστική μας κληρονομιά, καθώς και στην σύνδεση αυτών με το σύγχρονο design.
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ	ΕΙΚΑΣΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΚΗΝΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ	ΕΙΚΑΣΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ II	Το μάθημα υποδομής Εικαστικά θέματα II εισάγει τους φοιτητές στο Χρώμα και την δημιουργική και ερμηνεία του δισδιάστατου και τρισδιάστατου εικαστικού χώρου με αφαιρετική προσέγγιση. Στόχος του μαθήματος είναι να αντιληφθούν οι φοιτητές την λειτουργία του χρώματος στις τρεις διαστάσεις, εξελίσσοντας την προσωπική τους γραφή και τα εκφραστικά τους μέσα. Οι γνώσεις και οι δεξιότητες που αποκτούν σε θεωρητικό και εργαστηριακό επίπεδο, σχετίζονται με το ευρύτερο πλαίσιο των σπουδών τους ως μελλοντικοί σχεδιαστές.
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ	ΕΙΚΑΣΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΚΗΝΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ	ΣΚΗΝΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ III	Το μάθημα επιλογής Σκηνικός Χώρος III εισάγει τους φοιτητές στη θεωρητική και κυρίως πρακτική διερεύνηση και αποσαφήνιση των βασικών εννοιών του Σκηνικού και του Αρχιτεκτονικού χώρου, καθώς και της σχέσης μεταξύ τους. Διερευνά και ενισχύει την ικανότητα των φοιτητών να αξιολογούν και να αποτυπώνουν την χωρικότητα του κειμένου εμπλουτισμένου με το εννοιολογικό, ιδεολογικό, αλληγορικό και αισθητικό περιεχόμενο, του εκάστοτε θεατρικού έργου.
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ	ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΜΕ ΨΗΦΙΑΚΑ ΜΕΣΑ - ΕΙΚΟΝΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΕΣ ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ	ΠΛΑΣΤΙΚΗ III	Το αντικείμενο του μαθήματος επιλογής ΠΛΑΣΤΙΚΗ III έχει σαν στόχο την εισαγωγή των νέων μέσων στο μάθημα της Πλαστικής. Απευθύνεται σε μελλοντικούς σχεδιαστές ψηφιακών περιβαλλόντων όπου η επιστημονική και τεχνολογική γνώση, τους δίνει τη δυνατότητα να ερευνήσουν χωροπλαστικές διατυπώσεις με ψηφιακά εργαλεία τα οποία άπτονται της εικονικής πραγματικότητας.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ (TEXTILE DESIGN) ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ (DESIGN) ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ I	Στόχος του μαθήματος είναι η δημιουργία μιας αρμονικής ώσμωσης μεταξύ των νέων τεχνολογιών αιχμής στο πεδίο της κλωστοϋφαντουργίας και των παραδοσιακών συστημάτων σχεδίασης υφάσματος και πλεκτικής σύνθεσης. Οι φοιτητές θα αποκτήσουν γνώσεις επί των χημικών και μηχανικών ιδιοτήτων τόσο των φυσικών όσο και των τεχνητών υφαντικών ινών καθώς και της συμπεριφοράς τους στις διαδικασίες της υφαντικής αλυσίδας. Το θεωρητικό υπόβαθρο θα συνδυαστεί με την ανάπτυξη των απαραίτητων δεξιοτήτων στον Σχεδιασμό χειροτεχνικού και βιομηχανοποιημένου Υφάσματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί η επιθυμητή εικαστική έκφραση με τη χρήση προηγμένων τεχνικών συνδυάζοντας τις έννοιες της περιβαλλοντικής, κοινωνικής και οικονομικής βιωσιμότητας.
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ (DESIGN) ΚΕΡΑΜΙΚΗΣ	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ (DESIGN) ΚΕΡΑΜΙΚΗΣ I	Το μάθημα αναπτύσσεται βάσει ενός προγράμματος στοχευμένου στην παροχή γνώσεων σχετικά με τις αναλυτικές μεθόδους και τεχνικές για την ανάπτυξη των κατάλληλων δεξιοτήτων στον Σχεδιασμό κεραμικών προϊόντων βιομηχανικής παραγωγής.
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ (DESIGN)	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ (DESIGN) IV	Ο βιομηχανικός σχεδιασμός ενός προϊόντος απαιτεί τη σταδιακή μετάβαση από τη σύλληψη στην άρθρωση όλων των λειτουργικών, φυσικών, τεχνικών, αισθητικών και επικοινωνιακών χαρακτηριστικών, που θα καθορίσουν τις ποιοτικές πτυχές του. Το μάθημα παρέχει τον θεμελιώδη μεθοδολογικό πυρήνα για να εξελιχθούν ικανοποιητικά όλες οι φάσεις της διαδικασίας παραγωγής των βιομηχανικών προϊόντων, αντλώντας παράλληλα από τις ανθρωπιστικές επιστήμες τα αναγκαία στοιχεία κατανόησης του πολιτισμικού πλαισίου εντός του οποίου τοποθετούνται τα σχεδιασμένα προϊόντα. Η αισθητική, η ψυχολογία, η κοινωνιολογία συνδυάζονται με το τεχνικό σχέδιο, την ψηφιακή αναπαράσταση, την τρισδιάστατη παραγωγή μοντέλων μελέτης, αλλά και την ανάλυση της οικονομικής σκοπιμότητας, προκειμένου να επιτευχθεί μια ολοκληρωμένη προσέγγιση του βιομηχανικά παραγόμενου χρηστικού προϊόντος.
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ Α: Συντήρησης Αρχαιολογικών και Ιστορικών Αντικειμένων	Συντήρηση Μεταλλικών Αντικειμένων	Στόχοι του μαθήματος «Συντήρηση Μεταλλικών Αντικειμένων» είναι η θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση των συμμετεχόντων στην χρήση και εφαρμογή των μετάλλων σε πολιτιστικά αγαθά, στην τεχνολογία κατασκευής μεταλλικών τεχνουργημάτων, στην παθολογία και στους παράγοντες και μηχανισμούς φθοράς, στην διαγνωστική διερεύνηση, στο σχεδιασμό και την εφαρμογή επιστημονικά τεκμηριωμένης



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: Συντήρηση Αρχαιοτήτων κ' Έργων Τέχνης		<p>μεθοδολογίας για τη συντήρηση, προστασία και διαχείριση μεταλλικών τεχνουργημάτων, στις μεθόδους/τεχνικές και στα υλικά που χρησιμοποιούνται στη συντήρηση μεταλλικών αντικειμένων, στο σχεδιασμό και στην εφαρμογή κατάλληλων μεθόδων αποθήκευσης.</p> <p>Οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν και θα αναπτύξουν τις ακόλουθες γνώσεις και δεξιότητες:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Κατανόηση και τεκμηρίωση τεχνικών κατασκευής, διακόσμησης και επιφανειακής μορφοποίησης - Κατανόηση και τεκμηρίωση παραγόντων και μηχανισμών φθοράς, στρωματογραφίας διάβρωσης. - Προσδιορισμός αυθεντικής επιφάνειας. - Προσδιορισμός αναγκών και προβλημάτων. - Φωτογραφική απεικόνιση. - Σχεδιασμός και δειγματοληψία για διαγνωστική διερεύνηση. - Εφαρμογή διαγνωστικών τεχνικών εξέτασης και ανάλυσης. - Σχεδιασμός και εφαρμογή κατάλληλων και αποτελεσματικών επεμβάσεων συντήρησης βάσει διερευνητικών τομών και δοκιμών και διαγνωστικής εξέτασης της τεχνολογίας και της κατάστασης διατήρησης. - Ορθή μεθοδολογία αποθήκευσης. - Σχεδιασμός και συγγραφή επιστημονικής έκθεσης συντήρησης, Δελτίων Καταγραφής και Δελτίων Συντήρησης και σχεδιαστική αποτύπωση της παθολογίας.
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ Α: Συντήρησης Αρχαιολογικών και Ιστορικών Αντικειμένων ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: Συντήρηση	Συντήρηση Έργων Γλυπτικής	<p>Στόχοι του μαθήματος «Συντήρηση Έργων Γλυπτικής» είναι η θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση των συμμετεχόντων στην τεχνολογία και τεχνικές κατασκευής αρχαίων, ιστορικών και σύγχρονων έργων γλυπτικής, στην αναγνώριση των αξιών των έργων γλυπτικής και της χρήσης τους για το κοινωνικό σύνολο, στη διερεύνηση του πλαισίου δημιουργίας των έργων γλυπτικής (ιστορικό, κοινωνικό, καλλιτεχνικό), στην αλληλεπίδραση των παραγόντων φθοράς του εξωτερικού και του εσωτερικού περιβάλλοντος με τα έργα, στην κατάλληλη και επιστημονικά τεκμηριωμένη</p>



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
	Αρχαιοτήτων κ' Έργων Τέχνης		<p>μεθοδολογία διερεύνησης έργων γλυπτικής σε σχέση με την τεχνολογία τους (τεχνικές και υλικά) και την παθολογία τους, στις πρακτικές συντήρησης, προστασίας και ανάδειξης έργων γλυπτικής βάση της αναγνώρισης τους ως πολυδιάστατα έργα καλλιτεχνικής δημιουργίας.</p> <p>Οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν και θα αναπτύξουν τις ακόλουθες γνώσεις και δεξιότητες:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Μεθοδολογία διερεύνησης πλαισίου δημιουργίας έργου γλυπτικής. - Προσδιορισμός αξιών του έργου γλυπτικής. - Κατανόηση και τεκμηρίωση τεχνικών κατασκευής, διακόσμησης και επιφανειακής μορφοποίησης - Κατανόηση και τεκμηρίωση παραγόντων και μηχανισμών φθοράς. - Τεκμηρίωση παθολογίας. - Προσδιορισμός αναγκών και προβλημάτων. - Φωτογραφική απεικόνιση. - Σχεδιασμός και δειγματοληψία για διαγνωστική διερεύνηση. - Εφαρμογή διαγνωστικών τεχνικών εξέτασης και ανάλυσης. - Σχεδιασμός και εφαρμογή κατάλληλων και αποτελεσματικών πρακτικών συντήρησης βάσει των αναγκών του έργου και του περιβάλλοντος έκθεσης. - Μεθοδολογία προστασίας και διαχείρισης έργων γλυπτικής. - Ορθές πρακτικές έκθεσης και αποθήκευσης. - Σχεδιασμός και συγγραφή επιστημονικής έκθεσης συντήρησης, Δελτίων Καταγραφής και Δελτίων Συντήρησης και σχεδιαστική αποτύπωση της παθολογίας.
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	<p>ΤΟΜΕΑΣ Α: Συντήρησης Αρχαιολογικών και Ιστορικών Αντικειμένων</p> <p>ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: Συντήρηση Αρχαιοτήτων κ' Έργων Τέχνης</p>	Πολιτιστική Διαχείριση	<p>Το μάθημα προσφέρει εισαγωγικές και βασικές γνώσεις πάνω στο σχεδιασμό και τη διεύθυνση πολιτιστικών υποδομών, όπως και στην προώθηση βιώσιμων δραστηριοτήτων στο δημόσιο και στον ιδιωτικό τομέα που διαχειρίζεται μνημεία και αντικείμενα πολιτιστικής κληρονομιάς. Εξετάζονται οι αρχές, τα επίπεδα, οι διαδικασίες και τεχνικές της διοίκησης και οργάνωσης φορέων και οργανισμών πολιτιστικής πρακτικής και διαχείρισης της πολιτισμικής κληρονομιάς, όπως μουσεία, βιβλιοθήκες, πινακοθήκες, ιδιωτικές συλλογές, γκαλερί, συμπράξεις ιδιωτικού- δημοσίου κ.λπ. και αναπτύσσονται τα ιδιαίτερα ζητήματα διοίκησης και οργάνωσης αυτών. Γίνεται επίσης εισαγωγή στα μοντέλα χρηματοδότησης φορέων πολιτιστικής κληρονομιάς και</p>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			διασαφηνίζεται το νομικό καθεστώς των πολιτιστικών δωρεών και χορηγιών. Θα διδαχθεί επίσης η πολιτιστική πολιτική τόσο στο εθνικό όσο και στο διεθνές επίπεδο και οι διεθνείς μορφωτικές/πολιτιστικές σχέσεις. Τέλος θα αναπτυχθούν οι δυνατότητες των εφαρμογών προηγμένων τεχνολογιών και της πληροφορικής στην πολιτιστική επικοινωνία και διαχείριση. Το μάθημα στοχεύει οι απόφοιτοι του Τμήματος που θα απασχοληθούν στο δημόσιο ή στον ιδιωτικό τομέα να μπορούν να συνδυάζουν τις γνώσεις τους για τη συντήρηση και προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς, με την πολιτιστική διαχείριση, ώστε να συνδιαμορφώνουν πρακτικές και μεθόδους πολιτιστικής πολιτικής, βιώσιμης ανάπτυξης, διοίκησης και επικοινωνίας.
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ Α: Συντήρησης Αρχαιολογικών και Ιστορικών Αντικειμένων ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: Συντήρηση Αρχαιοτήτων κ'Εργων Τέχνης	Εισαγωγή στα Υλικά Συντήρησης	Το μάθημα μέσω μιας ιστορικής ανασκόπησης, εισάγει τους φοιτητές, στα υλικά συντήρησης (παραδοσιακά και σύγχρονα) και στις φυσικοχημικές τους ιδιότητες, προκειμένου να αντιληφθούν τη συμπεριφορά τους στα περιβάλλοντα χρήσης/έκθεσης των πολιτιστικών τεκμηρίων στα οποία έχουν εφαρμοστεί. Γίνεται κατηγοριοποίηση όλων των υλικών συντήρησης ανά είδος επέμβασης (συγκολλητικά, επικαλυπτικά, βιοκτόνα κλπ), με έμφαση στις κοινές φυσικοχημικές ιδιότητες της κάθε κατηγορίας, ώστε να γίνει κατανοητή η χρήση τους, η γήρανση τους, η απαιτούμενη συμβατότητα με τα υλικά των πολιτιστικών τεκμηρίων και γενικά τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα τους. Αναφέρονται επίσης προβλήματα συντήρησης που απαιτούν καινοτόμες προσεγγίσεις με νέα βελτιωμένα υλικά συντήρησης. Τα μαθησιακά αποτελέσματα αναμένεται να δώσουν τη δυνατότητα στους φοιτητές α) να ταυτοποιούν σωστά ένα υλικό προγενέστερης επέμβασης και να αναγνωρίζουν τα πιθανά μελλοντικά προβλήματα που μπορεί να προκαλέσει σε ένα αντικείμενο, β) να επιλέγουν το καταλληλότερο υλικό συντήρησης ανάλογα με τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά του, το είδος εφαρμογής και το περιβάλλον χρήσης/έκθεσης του αντικειμένου, και γ) να πειραματίζονται με νέα υλικά ή νέες εφαρμογές υλικών που ενδεχομένως λύσουν αδυναμίες και προβλήματα των υπαρχόντων υλικών συντήρησης.
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ Β: Συντήρησης Ζωγραφικών Έργων και Αρχαιολογικού Υλικού	Συντήρηση Φορητών Εικόνων	Σκοπός του μαθήματος είναι η εξοικείωση των φοιτητών με τη διαδικασία διάγνωσης της παθολογίας, την καλλιέργεια της γνώσης και της κριτικής σκέψης για την αντιμετώπιση περιπτώσεων, καθώς και την ανάπτυξη δεξιοτήτων πάνω στις βασικές πρακτικές εφαρμογές διάσωσης και συντήρησης των φορητών εικόνων. Ως μαθησιακά



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: Συντήρηση Αρχαιοτήτων κ' Έργων Τέχνης		αποτελέσματα επιδιώκονται η απόκτηση γνώσεων σχετικών με την κατανόηση των θρησκευτικών εικόνων ως τμήμα μιας ιστορικής εξέλιξης, την αξιολόγηση των παραγόντων φθοράς και αλλοίωσης, τον σχεδιασμό των ενδεικνυόμενων διαδικασιών, καθώς και την ανάπτυξη δεξιοτήτων για την εφαρμογή των εργασιών συντήρησης και αποκατάστασης τους.
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ Β: Συντήρησης Ζωγραφικών Έργων και Αρχαιακού Υλικού ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: Συντήρηση Αρχαιοτήτων κ' Έργων Τέχνης	Ιστορικές Χρωστικές και Βαφές	Σκοπός του μαθήματος είναι η εκτενής ιστορική αναδρομή και η παρουσίαση των βασικών τομέων εφαρμογής των χρωστικών και βαφών (ζωγραφική, διακοσμητική). Μελετώνται η προέλευση και τα στάδια κατεργασίας φυσικών πρώτων υλών για την παραγωγή χρωστικών, καθώς και οι διεργασίες παρασκευής τεχνητών χρωστικών. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στις φυτικές και ζωικές οργανικές βαφές και στις χρωστικές τύπου λάκας. Παράλληλα, παρουσιάζονται τα ζητήματα συμπεριφοράς, συμβατότητας και ανάμιξης χρωστικών, καθώς και μηχανισμοί αλλοίωσης/διάβρωσης και αποχρωματισμού.
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ Β: Συντήρησης Ζωγραφικών Έργων και Αρχαιακού Υλικού ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: Συντήρηση Αρχαιοτήτων κ' Έργων Τέχνης	Συντήρηση Ζωγραφικών Έργων σε Ύφασμα	Σκοπός του μαθήματος είναι: <ul style="list-style-type: none"> η εξοικείωση των φοιτητών με το ιστορικό και καλλιτεχνικό πλαίσιο, τις πρακτικές και επιστημονικές διαδικασίες που διέπουν τη συντήρηση των έργων τέχνης και ειδικότερα των ζωγραφικών έργων σε ύφασμα., η ανάπτυξη δεξιοτήτων πάνω στις βασικές πρακτικές εφαρμογές συντήρησης και αποκατάστασης και της επιλογής των κατάλληλων για κάθε περίπτωση υλικών, εφαρμόζοντας τις ενδεδειγμένες επεμβάσεις συντήρησης με κριτήριο τη διάσωση της ιστορικής και αισθητικής υπόστασης.
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ Β: Συντήρησης Ζωγραφικών Έργων και Αρχαιακού Υλικού ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: Συντήρηση	Επαγγελματική Διαχείριση στη Συντήρηση	Το μάθημα αποσκοπεί στη σύνδεση των τελειοφοίτων με τον επαγγελματικό χώρο της Συντήρησης Αρχαιοτήτων και Έργων Τέχνης, αναλύοντας θέματα που αφορούν : <ul style="list-style-type: none"> προκηρύξεις θέσεων στον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα, διαδικασίες και δικαιολογητικά που απαιτούνται για την έναρξη επαγγέλματος των αποφοίτων του Τμήματος,



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
	Αρχαιοτήτων κ' Έργων Τέχνης		<ul style="list-style-type: none"> στην Άδεια για την Εκπόνηση Μελέτης, την Ανάλυση και την Επίβλεψη Έργου Συντήρησης και τη Λειτουργία Εργαστηρίων για τη συντήρηση αρχαιοτήτων και έργων τέχνης κινητών και ακινήτων. <p>Ταυτόχρονα γίνεται προσπάθεια σύνδεσης των αποφοίτων με τον ευρύτερο χώρο της αγοράς τέχνης, τους τρόπους διακίνησης, τα εμπλεκόμενα συναφή επαγγέλματα, ώστε να τους μεταδώσει τις αρχές, τους σκοπούς και τη φιλοσοφία λειτουργίας ενός εμπορικού οργανισμού.</p>
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ: Συντήρησης Αρχαιοτήτων κ' Έργων Τέχνης ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: Υλικός Πολιτισμός	Μεθοδολογία Έρευνας και Ανάλυσης Πολιτιστικών Τεκμηρίων σε Δεύτερη Χρήση (spolia)	Το μάθημα αφορά στη μεθοδολογία διερεύνησης του φαινομένου της δεύτερης χρήσης των πολιτιστικών τεκμηρίων (spolia) από την αρχαιότητα και εξής. Οι φοιτητές θα διδαχθούν την έννοια της δεύτερης χρήσης, και το φάσμα των διαφορετικών ερμηνειών που μπορεί να λάβει, η οποία κυμαίνεται από την πρακτική αναγκαιότητα χωρίς ένα συγκεκριμένο νόημα, έως την ανάδειξη λαφύρων κατάκτησης, και τον τρόπο με τον οποίο εντοπίζονται και μελετώνται τα υλικά/αντικείμενα αυτά μέσα από παραδείγματα από τον ελλαδικό κυρίως χώρο.
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ: Συντήρησης Αρχαιοτήτων κ' Έργων Τέχνης ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: Υλικός Πολιτισμός	Αισθητική Ανάλυση Παραδοσιακών Υφασμάτων Αντικειμένων	Το προτεινόμενο μάθημα αναφέρεται στη μεθοδολογία της διεπιστημονικής μελέτης των ιστορικών υφασμάτων αντικειμένων (αρχαιολογικά, λαογραφικά και σύγχρονα). Θα καλυφθούν διάφορες πτυχές της παραγωγής, χρήσης και αισθητικής των υφασμάτων αντικειμένων έτσι ώστε οι φοιτητές/τριες να αποκτήσουν: επίγνωση της φύσης και των ιδιαιτεροτήτων τους, και τις απαραίτητες γνώσεις για την διάκριση των αισθητικών χαρακτηριστικών των υφασμάτων αντικειμένων, καθώς και για την ένταξη τους στο κατάλληλο εννοιολογικό πλαίσιο.
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ Γ : Φυσικών Επιστήμων και Ψηφιακών Εφαρμογών ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: Φυσικό Χημείας	Γενική Φυσική	Σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει τους φοιτητές στις βασικές έννοιες και νόμους της φυσικής που διέπουν τα φαινόμενα που ευθύνονται για την τρέχουσα κατάσταση διατήρησης των ανασκαφικών και μουσειακών αντικειμένων, αλλά και εκείνα στα οποία βασίζονται σημαντικές δράσεις συντήρησης. Συγκεκριμένα, στις μονάδες μέτρησης, τις διαδικασίες μέτρησης φυσικών μεγεθών, την στατιστική επεξεργασία πλήθους μετρήσεων σε βασικό επίπεδο. Επίσης να κατανοούν τις διάφορες φυσικές έννοιες που αφορούν στη μελέτη και ερμηνεία φυσικών φαινομένων και των



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>διεργασιών στα έργα τέχνης και τις αρχαιότητες και τα φαινόμενα που συντελούνται κατά τις διάφορες μεθόδους συντήρησής τους και να εντοπίζουν την αρχή λειτουργίας των διαφόρων φαινομένων και να προβλέπουν την εξέλιξη ή/και το αποτέλεσμα μιας φυσικής διεργασίας.</p> <p>Οι ενότητες του μαθήματος είναι οι εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Μηχανική του στερεού σώματος: απόκριση υλικών σε τάσεις, εισαγωγή στην ελαστική, θερμική, πλαστική, ιξωδοελαστική συμπεριφορά, έρπυση – θραύση – κόπωση. • Φυσικές ιδιότητες των υγρών (ιξώδες, επιφανειακή τάση, δείκτης διάθλασης). • Γεωμετρική οπτική. Ανάκλαση (κατοπτρική, διαχεόμενη), Σκέδαση – Διάχυση (Νόμος Mie, Νόμος Rayleigh), διαπερατότητα (T), Οπτική πυκνότητα, Φθορισμός, Διάθλαση, Περίθλαση, Πόλωση του φωτός. • Ηλεκτρομαγνητικό φάσμα, Ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία. Ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά (ένταση, συχνότητα, ενέργεια και μήκος κύματος). Κατηγορίες ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας (UV, VIS, IR, ακτίνες X). • Φάσματα απορρόφησης και εκπομπής αερίων, Φάσματα εκπομπής ακτίνων X. • Ραδιενέργεια, στοιχεία πυρηνικής φυσικής. • Στοιχεία οπτικής, Αντικειμενικοί φακοί και τα σφάλματά τους, μεγέθυνση, διακριτική ικανότητα, οπτικά φίλτρα, οπτική πυκνότητα. <p>Θερμότητα και θερμοκρασία. Κινητική Θεωρία των αερίων. Κινητική ενέργεια των μορίων στην αέρια φάση. Κατανομή Boltzmann. 1^{ος} και 2^{ος} νόμος θερμοδυναμικής. Αντιστρεπτές θερμικές διεργασίες.</p>
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ Γ : Φυσικών Επιστήμων και Ψηφιακών Εφαρμογών ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ	Εισαγωγικές Γνώσεις Φυσικών Επιστημών	<p>Σκοπός του μαθήματος είναι να προσφέρει βασικές γνώσεις σε φοιτητές που το έχουν ανάγκη: α) εφαρμοσμένων μαθηματικών, όπως η απλή μέθοδος των τριών και πράξεις με δυνάμεις του 10 και με λογαρίθμους, σημαντικών ψηφίων και στρογγυλοποίησης αριθμών, β) κατασκευής κι εκτίμησης διαφόρων τύπων γραφικών παραστάσεων και του υπολογισμού των βέλτιστων ευθειών ή καμπυλών, τη μέθοδο των ελαχίστων</p>



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
	ΠΕΔΙΟ: Φυσικό Χημείας		τετραγώνων και του υπολογισμού του εμβαδού, γ) για τις ιδιότητες του ηλεκτρομαγνητικού φάσματος, δ) στα διάφορα μεγέθη και τη μετατροπή των μονάδων σε διάφορα συστήματα και τέλος ε) στην ανάγνωση των ετικετών των αντιδραστηρίων και στην παρασκευή διαλυμάτων διαφόρων συγκεντρώσεων.
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ: Φυσικών Επιστημών και Ψηφιακών Εφαρμογών - Συντήρησης Ζωγραφικών Έργων και Αρχαιακού Υλικού ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: Φυσικών Επιστημών - Συντήρηση Αρχαιοτήτων κ' Έργων Τέχνης	Εφαρμογές της Φωτογραφίας στη Συντήρηση	Βασικοί Τύποι Φωτογραφικών Μηχανών, Αναλογικές – Ψηφιακές. Εστιακή απόσταση του φακού. Ταξινόμηση των φακών (ευρυγώνιος, νορμάλ, τηλεφακός, φακοί ζουμ). Το διάφραγμα, οι ταχύτητες φωτοφρακτών, η ευαισθησία (ISO). Όργανα μέτρησης του φωτός – φωτόμετρο – κελβινόμετρο – φλασόμετρο, φωτομέτρηση με συνεχή φωτισμό. Ιδιότητες των φωτογραφικών φακών. Υπερεστιακή απόσταση, βάθος πεδίου, παράγοντες από τους οποίους εξαρτάται. Το χρώμα στη φωτογραφία – Χρωματικά Συστήματα. Φωτισμός, φυσικό φώς με τις χρωματικές εναλλαγές του, τεχνητό φώς με τις διαφορετικού χρώματος πηγές του, ποιοτικά χαρακτηριστικά και εφαρμογές, διαχυτές, ανακλαστήρες, σκληρός και μαλακός φωτισμός και συνδυασμοί - Η εξισορρόπηση λευκού στη Ψηφιακή φωτογραφία. Τα Φίλτρα στην Φωτογραφία. Τα πολωτικά φίλτρα και η χρήση τους. Φωτογράφιση τρισδιάστων και δισδιάστατων αντικειμένων, αρχιτεκτονικών θεμάτων, εσωτερικών χώρων - Αντιγραφή σχεδίων και ζωγραφικών έργων. Εφαρμογή μεθοδολογιών και διαδικασιών φωτογραφίας για του σκοπούς της αποτύπωσης αντικειμένων και μνημείων. Εφαρμογή λήψεων φωτογραφιών για χρήση στη φωτογραμμετρικές μεθόδους
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ: Φυσικών Επιστημών και Ψηφιακών Εφαρμογών - Συντήρησης Ζωγραφικών Έργων και Αρχαιακού Υλικού ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: Φυσικών Επιστημών -	Ασφάλεια και Υγεία κατά την Εργασία	Οι ενότητες που αποτελούν το μάθημα είναι οι βασικές εισαγωγικές έννοιες, όπως κίνδυνος, εργατικό ατύχημα, αρχή της ευθύνης του εργοδότη και στη συνέχεια το νομοθετικό πλαίσιο για υγεία και ασφάλεια στην εργασία – Υποχρεώσεις και δικαιώματα εργοδοτών και εργαζομένων, ο ρόλος του τεχνικού ασφάλειας και του γιατρού εργασίας στους επαγγελματικούς χώρους, εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου, κίνδυνοι από πυρκαγιά, φυσικοί παράγοντες, εργονομικός σχεδιασμός χώρων εργασίας και εξοπλισμού εργασίας, Εργασίες σε ύψη, σύνδρομο άρρωστου κτιρίου, χημικοί και βιολογικοί παράγοντες ως επαγγελματικός κίνδυνος, Σήμανση, Πρόληψη και προστασία εργαζομένων - Μέσα ατομικής προστασίας, Πρώτες βοήθειες



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
	Συντήρηση Αρχαιοτήτων κ' Έργων Τέχνης		
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ Γ' : Φυσικών Επιστήμων και Ψηφιακών Εφαρμογών ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: Φυσικών Επιστήμων και Ψηφιακών Εφαρμογών	Ειδικά Θέματα Εφαρμογής Φυσικοχημικών Μεθόδων και Τεχνικών σε Πολιτιστικά Τεκμήρια	Το γνωστικό περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει την μελέτη διαφόρων περιπτώσεων τεκμηρίωσης της κατάστασης διατήρησης, της μελέτης της τεχνολογίας κατασκευής ή/και της χρονολόγησης έργων τέχνης και αρχαιολογικών αντικειμένων. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στον συνδυαστικό χαρακτήρα της εφαρμογής των φυσικοχημικών μεθόδων, στην κριτική αξιοποίηση των πειραματικών αποτελεσμάτων και στον συνδυασμό της με δεδομένα από άλλες γνωστικές περιοχές. Σκοπός του μαθήματος είναι να εκπαιδευτεί ο σπουδαστής σε μια μεθοδολογία αντιμετώπισης θεμάτων που αφορούν την τεκμηρίωση της κατάστασης διατήρησης, την μελέτη των υλικών και της τεχνικής κατασκευής των έργων και την διερεύνηση της ιστορικής ταυτότητας του έργου μέσα από την συνδυασμένη μελέτη απλών αλλά και περισσότερο εξειδικευμένων φυσικοχημικών μεθόδων και την κριτική αξιολόγηση των αποτελεσμάτων αυτών.
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ Δ: ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: Κλασικής Αρχαιολογίας	Κλασική Αρχαιολογία	Το γνωστικό αντικείμενο της Κλασικής Αρχαιολογίας περιλαμβάνει μια συνοπτική αλλά ολοκληρωμένη εξέταση του αρχαίου ελληνικού πολιτισμού και της εξέλιξής του από τη Γεωμετρική ως τη Ρωμαϊκή εποχή. Συγκεκριμένα μελετώνται οι τομείς της αρχιτεκτονικής, της πλαστικής, της κεραμικής, της ζωγραφικής και των τεχνών κάθε περιόδου. Ανάλογα με την περίπτωση δίνεται έμφαση σε θέματα τεχνολογίας, τεχνικών κατασκευής και συντήρησης.
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ Δ: ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: Κλασικής Αρχαιολογίας	Κεραμική των Ιστορικών Χρόνων	Το μάθημα επικεντρώνεται στην εξέταση των ποικίλων κατηγοριών της αρχαίας ελληνικής γραπτής κεραμικής. Εισαγωγικά, θα εξεταστούν διάφορα θέματα που σχετίζονται με την οργάνωση και τις συνθήκες παραγωγής στα αρχαία κεραμικά εργαστήρια, με βάση τα σωζόμενα υλικά κατάλοιπα, τις μαρτυρίες των αρχαίων πηγών και των ίδιων των αγγείων. Στη συνέχεια, θα παρουσιαστούν οι τεχνικές διακόσμησης και τα πιο χαρακτηριστικά σχήματα των αγγείων κατά την αρχαϊκή, την κλασική και την ρωμαϊκή περίοδο, με έμφαση στα προϊόντα του κορινθιακού και του αττικού Κεραμικού (πρωτογεωμετρικά και γεωμετρικά, πρωτοκορινθιακά και πρωτοαττικά, μελανόμορφα και ερυθρόμορφα, μελαμβαφή αγγεία). Θα γίνει ξεχωριστή αναφορά



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>στους σημαντικότερους εκπροσώπους των εργαστηρίων αυτών (κεραμείς και αγγειογράφους), στη διάδοση των αγγείων τους και στην επίδραση που άσκησαν σε άλλα σύγχρονα κεραμικά κέντρα. Θα εξεταστούν, επίσης, ορισμένα εικονογραφικά θέματα, καθώς και ζητήματα χρονολόγησης, τόπων εύρεσης, διακίνησης και αξιολόγησης της αρχαίας κεραμικής.</p> <p>Σκοπός του μαθήματος είναι να δώσει μια σφαιρική και τεκμηριωμένη γνώση για την κεραμική παραγωγή από την πρώιμη Εποχή του Σιδήρου μέχρι και τα ρωμαϊκά χρόνια με έμφαση σε ορισμένα από τα πιο σημαντικά κεραμικά εργαστήρια του ελλαδικού χώρου και να αναδείξει τη μεγάλη συμβολή τους στην εξέλιξη της κεραμικής τεχνολογίας και εικονογραφίας. Επίσης, να καταδείξει τη σπουδαιότητα των κεραμικών ευρημάτων σε πολλούς τομείς της αρχαιολογικής έρευνας (χρονολόγηση, εμπόριο, οικονομία, λατρεία, ταφικά έθιμα κ.ά.).</p>
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ Ε: Εικαστικών Τεχνών ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: Εικαστικές Τέχνης και Υλικός Πολιτισμός	Τέχνη και Υλικότητα	<p>Το μάθημα αποσκοπεί στο να διερευνήσει και να αναδείξει τη πολυδιάστατη πρόσληψη του έργου τέχνης μέσα από την κατανόηση της πρόθεσης και της λειτουργίας του, της υλικότητας και της σημειολογίας της, η οποία οδηγεί σε μια σύγχρονη νοηματοδότηση και ενδεχομένως στον επαναπροσδιορισμό, τωναξιών που απορρέουν από αυτόκαθώς και της προσέγγισης για τη διατήρησής του και τη παράδοσής του στο μέλλον. Η ύλη, τα εργαλεία και οι τεχνικές ως μέσα πραγμάτωσης εκτός της σύστασης και των ιδιοτήτων που εξασφαλίζουν τη μακροβιότητα, ή όχι, εισάγουν παράλληλα, μέσα από τη σημειολογία τους, θέματα εννοιολογικά και φιλοσοφικά. Ως μαθησιακό αποτέλεσμα αναμένεται η ευαισθητοποίηση και η εμπάθυνση των φοιτητών/τριων σε ζητήματα τα οποία άπτονται του εννοιολογικό χαρακτήρα των έργων τέχνης και αντικειμένων ιστορικής μνήμης, διαμορφώνοντας μια νέα αντίληψη, μια σύγχρονη άποψη για τη επεμβατική ή μη συντήρηση, τη διαιώνιση, ανάδειξη και προβολή τους.</p>
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ Ε: Εικαστικών Τεχνών ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: Εικαστικές Τέχνης και Υλικός	Ερμηνεία και Κοινωνική Λειτουργία της Τέχνης	<p>Το μάθημα έχει στόχο να αναδείξει το σύνθετο χαρακτήρα των σύγχρονων έργων τέχνης και την πολυεπίπεδη λειτουργία τους, καλλιεργώντας στους φοιτητές/τριες τον προβληματισμό σχετικά με τις απαιτήσεις και την αναγκαιότητα για τη διατήρησή τους. Η σύγχρονη τέχνη αναφέρεται όχι μόνο στην οπτική θεώρηση του έργου αλλά στη συνολική βιωματική εμπειρία, η οποία περιλαμβάνει το χώρο και τη λειτουργία του</p>



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
	Πολισμός		έργου μέσα σε αυτόν, όπως και μέσα στο ευρύτερο κοινωνικό σύνολο. Προσφέρει νέα εργαλεία κατανόησης και ερμηνείας που εκπορεύονται από τα σύγχρονα υλικά και τεχνικές δημιουργίας της, ενώ ταυτόχρονα αποτελούν καθρέπτη της σύγχρονης πραγματικότητας. Ο ρόλος του σύγχρονου συντηρητή καθίσταται ιδιαίτερα σύνθετος, διευρυμένος σε διαφορετικά γνωστικά πεδία, συμπεριλαμβάνοντας εκείνα του θεωρητικού, του ιστορικού, του επιμελητή, του συντονιστή, του τεχνικού, του μηχανικού υπολογιστών, του σκηνοθέτη, του αρχειοθέτη κ.α. Προβλέπεται να πραγματοποιηθεί με σειρά θεωρητικών διαλέξεων, παρουσιάσεων μελετών περιπτώσεων (case studies), επισκέψεων σε μουσεία, εκθέσεις και σε εργαστήρια εικαστικών καλλιτεχνών, όπου δύναται να αναπτυχθεί ένας εποικοδομητικός διάλογος για το έργο εν τη γενέσει του, αλλά και για θέματα που συνδέονται με τη κοινωνική πρόσληψη και λειτουργία του.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	Πρώιμη Παρέμβαση	Η Πρώιμη Παρέμβαση αποτελείται από θεραπευτικά προγράμματα διαφόρων ειδικοτήτων, που παρέχονται στα παιδιά από τη γέννηση έως την ηλικία των πέντε ετών και στους γονείς τους, με στόχο να προάγουν την ψυχοσυναισθηματική υγεία και ανάπτυξη των παιδιών. Στα πλαίσια του μαθήματος θα γίνει αναφορά στις διαφορετικές θεωρητικές προσεγγίσεις και θα δοθεί έμφαση στη φύση και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της πρώιμης ανάπτυξης που είναι και τα πιο ευάλωτα στις επιδράσεις του κοινωνικού περιβάλλοντος. Θα συζητηθούν επίσης σύγχρονα ερευνητικά δεδομένα από τον χώρο των νευροεπιστημών και θα αναφερθούν προγράμματα πρώιμης παρέμβασης ατομικά και ομαδικά.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	Δυναμική της ομάδας	Η Δυναμική της Ομάδας αναφέρεται στις σχέσεις και αλληλεπιδράσεις μεταξύ των μελών μιας ομάδας, και στα διάφορα φαινόμενα που αναπτύσσονται στους κόλπους της. Στα πλαίσια του μαθήματος θα γίνει αναφορά στις διαφορετικές θεωρητικές προσεγγίσεις από το χώρο της ψυχολογίας, της κοινωνιολογίας, της ψυχανάλυσης και της ανθρωπολογίας, που προσπαθούν να περιγράψουν και να ερμηνεύσουν τα φαινόμενα της δυναμικής των ομάδων, με έμφαση στην ψυχοδυναμική θεωρία. Θα συζητηθούν επίσης οι ομαδικές διεργασίες στο σχολικό πλαίσιο και συγκεκριμένα στην



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			τάξη του παιδικού σταθμού, ο ρόλος του παιδαγωγού και η δυναμική της ομάδας-τάξης.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	Συμβουλευτική Ψυχολογία	Η Συμβουλευτική Ψυχολογία είναι ο εφαρμοσμένος κλάδος της Ψυχολογίας ο οποίος πραγματεύεται ζητήματα που σχετίζονται με την προαγωγή της ευημερίας στον άνθρωπο, τον εμπλουτισμό των σχέσεων, την επίλυση συγκρούσεων και άλλα, μέσα από προγράμματα πρόληψης, ευαισθητοποίησης και θεραπευτικής αντιμετώπισης. Συνδυάζει την θεωρία με την έρευνα και την εφαρμογή, με στόχο την κατανόηση ενδοψυχικών διαδικασιών. Επικεντρώνεται στην απόκτηση επίγνωσης, στην ανάπτυξη αυτογνωσίας και στη δημιουργία μια αρμονικής σχέσης με τον εαυτό, μέσα από την αναγνώριση και την έκφραση των συναισθημάτων, των αναγκών και των κινήτρων.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	Εισαγωγή στη Νευροψυχολογία	Στο μάθημα παρουσιάζονται βασικές έννοιες και μέθοδοι έρευνας της Νευροψυχολογίας, με σκοπό την καλύτερη κατανόηση του τρόπου με τον οποίο το νευρικό σύστημα επηρεάζει τη γνωστική και συναισθηματική λειτουργικότητα αλλά και τη συμπεριφορά. Το περιεχόμενο του μαθήματος βασίζεται σε σύγχρονα ερευνητικά δεδομένα και περιλαμβάνει θεμελιώδεις αρχές της γενετικής αλλά και της οργάνωσης και λειτουργίας του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	Αναπτυξιακή Νευροψυχολογία	Στο μάθημα αναλύεται η σχέση εγκεφάλου και συμπεριφοράς στο πλαίσιο της τυπικής και μη τυπικής ανάπτυξης. Ειδικότερα, το μάθημα εστιάζει στην ανάπτυξη δομών του εγκεφάλου και την ανάδυση των αντίστοιχων λειτουργιών καθώς και στις δυνατότητες του εγκεφάλου κατά τα πρώτα χρόνια της ζωής. Επίσης, εξετάζεται το νευροβιολογικό υπόβαθρο ορισμένων νευροαναπτυξιακών διαταραχών που πρωτοεμφανίζονται συχνά στη βρεφική και νηπιακή ηλικία, όπως η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητα (ΔΕΠ-Υ), η Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ) και οι διαταραχές άγχους. Τέλος, γίνεται γνωριμία με νευρολογικά νοσήματα που εκδηλώνονται σε βρέφη και νήπια, όπως γενετικές διαταραχές, η επιληψία ή μεταβολικά νοσήματα.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	Γνωστική Ψυχολογία	Οι φοιτητές/τριες μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος θα έχουν κατανοήσει τις βασικές διαδικασίες που μας επιτρέπουν να κατανοήσουμε τον κόσμο που μας περιβάλλει και τα βασικά θεωρητικά μοντέλα της Γνωστικής Ψυχολογίας για τη λειτουργία των γνωστικών διεργασιών του εγκεφάλου όπως η προσοχή, η κατανόηση, η μάθηση, η μνήμη, η γλώσσα, η επίλυση προβλημάτων, η σκέψη και η αιτιολόγηση, οι οποίες βοηθούν να πάρουμε αποφάσεις για το πώς θα αντιμετωπίσουμε την



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			καθημερινότητά μας. Θα έχουν μάθει γνωστικές και μεταγνωστικές στρατηγικές χρήσιμες στο πλαίσιο της εκπαίδευσης. Θα γνωρίζουν την πειραματική μεθοδολογία που εφαρμόζεται στο πεδίο της Γνωστικής Ψυχολογίας και θα έχουν αναπτύξει κριτική σκέψη, μέσω της εξοικείωσης με τη σχετική επιστημονική βιβλιογραφία.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	Παιδαγωγική Ψυχολογία	Η Παιδαγωγική Ψυχολογία είναι η εφαρμογή των μεθόδων στη μελέτη της μάθησης και της διδασκαλίας. Το μάθημα αποσκοπεί στο να συμβάλλει στην ανάπτυξη γνώσης γύρω από βασικά θέματα και προβλήματα της Παιδαγωγικής Ψυχολογίας όπως η συμβολή των θεωριών μάθησης στην ανάπτυξη ενός σχολείου για όλους, οι ικανότητες και τα προβλήματα παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες, συνεργασία σχολείου-οικογένειας. Στο πλαίσιο του μαθήματος εξετάζονται οι μέθοδοι και θεωρίες της παιδαγωγικής ψυχολογίας και συγκεκριμένα, η γνωστική, γλωσσική, ψυχοκοινωνική και ηθική ανάπτυξη των μαθητών μέσω των συμπεριφοριστικών και κοινωνικογνωστικών θεωριών δίνοντας έμφαση στις ατομικές διαφορές, τη μνήμη, την κατανόηση, τη μεταγνώση, την αυτοαντίληψη και τα κίνητρα των μαθητών. Αναλύονται ζητήματα μάθησης και διδασκαλίας καθώς και της συμβολής του πλαισίου ανάπτυξης. Επίσης αναλύονται ερευνητικά δεδομένα από το χώρο των κινήτρων, της διαπροσωπικής επικοινωνίας και των προσδοκιών των εκπαιδευτικών. Εξίσου σημαντικό μέρος του μαθήματος αποτελεί η εξέταση της δυναμικής και της διαχείρισης της σχολικής τάξης για το χειρισμό των δυσκολιών που παρουσιάζουν οι μαθητές στη μάθηση.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	Δημιουργικότητα και Μάθηση	Σκοπός του μαθήματος είναι να ευαισθητοποιήσει τους φοιτητές σε σχέση με την ψυχοσυναισθηματική διάσταση της παιδαγωγικής διαδικασίας και να τους εξοικειώσει με τα ζητήματα που προκύπτουν στο σχολικό πλαίσιο, με έμφαση στη ψυχοδυναμική προσέγγιση.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	Εισαγωγή στην Ψυχομετρία	Στο μάθημα αναλύονται βασικές αρχές της Ψυχομετρίας. Πρόκειται για τον κλάδο της Ψυχολογίας, ο οποίος ασχολείται με την κατασκευή και την επιστημονική τεκμηρίωση των εργαλείων που χρησιμοποιούνται για μέτρηση της ανθρώπινης συμπεριφοράς. Ειδικότερα, εξετάζονται τα βασικά είδη ψυχομετρικής αξιολόγησης, τα χαρακτηριστικά της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας, αλλά και οι μέθοδοι ερμηνείας των αποτελεσμάτων μιας αξιολόγησης. Επίσης, παρουσιάζονται ορισμένα εργαλεία που χρησιμοποιούνται συχνά για την αξιολόγηση βρεφών και νηπίων.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	Ψυχολογία του παιδικού	Το μάθημα στοχεύει να εξοικειώσει τους/τις φοιτητές/ριες με τις βασικές έννοιες,



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ		σχεδίου	θεωρητικές προσεγγίσεις και μελέτες στο ερευνητικό πεδίο που μελετά την ανάπτυξη της σχεδιαστικής ικανότητας των παιδιών. Μέσα από μία κριτική επισκόπηση παλαιότερων και σύγχρονων μελετών, επιχειρεί να δώσει απαντήσεις σε ερωτήματα όπως: Πώς αλλάζει ο τρόπος με τον οποίο σχεδιάζουν τα παιδιά με την πρόοδο της ηλικίας; Ποια είναι η πορεία ανάπτυξης των αναπαραστατικών και εκφραστικών σχεδίων σε τυπικούς και μη τυπικούς πληθυσμούς; Ποιες είναι οι βασικές θεωρίες που επιχειρούν να ερμηνεύσουν τη σχεδιαστική ανάπτυξη; Ποια είναι η σχέση μεταξύ της ικανότητας των παιδιών να κατανοούν και να δημιουργούν εικόνες; Ποιες πληροφορίες μπορούμε να αντλήσουμε από τα παιδικά σχέδια σχετικά με τη νοημοσύνη, την προσωπικότητα και τη συναισθηματική ικανότητα των παιδιών; Ποιος ο ρόλος του πολιτισμικού πλαισίου και της εκπαίδευσης στη σχεδιαστική ανάπτυξη των παιδιών; Υπάρχουν ατομικές διαφορές στη σχεδιαστική ανάπτυξη;
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	Ψηφιακή Εποχή και Παιδί	Το μάθημα αυτό αποτελεί ένα εισαγωγικό μάθημα στη μελέτη της συνύπαρξης των παιδιών με τα ψηφιακά εργαλεία. Η συνύπαρξη αυτή ξεκινά από όλο και μικρότερες ηλικίες, καθώς ερευνητικά ευρήματα δείχνουν ότι τα παιδιά εκτίθενται σκόπιμα ή ανεπίγνωστα στο περιεχόμενο των μέσων και εξοικειώνονται με τη χρήση των τεχνολογικών εργαλείων ήδη από τον πρώτο χρόνο της ζωής. Σκοπός του μαθήματος είναι να έρθουν οι φοιτητές/τριες σε επαφή με τις προεκτάσεις αυτής της συνύπαρξης σε γνωστικό, συναισθηματικό και κοινωνικό επίπεδο.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	Κοινωνική Ψυχολογία	Το αντικείμενο της Κοινωνικής Ψυχολογίας είναι η επιστημονική μελέτη του τρόπου με τον οποίο οι σκέψεις, τα συναισθήματα και οι συμπεριφορές των ανθρώπων διαμορφώνονται στο πλαίσιο των διαπροσωπικών τους σχέσεων και ως αποτέλεσμα της συμμετοχής τους σε ευρύτερες κοινωνικές ομάδες. Για τον κοινωνικό ψυχολόγο, το επίπεδο της ανάλυσης είναι το άτομο στο πλαίσιο μιας κοινωνικής κατάστασης, εξετάζοντας τον ρόλο της κοινωνικής επιρροής, τις επιδράσεις του ευρύτερου πολιτισμικού πλαισίου και την αλληλεπίδραση αυτών των παραγόντων με τις εγγενείς ικανότητες και προδιαθέσεις. Στα πλαίσια του μαθήματος θα γίνει αναφορά στα σημαντικότερα ζητήματα που απασχολούν τις κοινωνιο-ψυχολογικές θεωρίες και έρευνες με σκοπό να εξοικειωθούν οι φοιτητές με τις βασικές αρχές που διέπουν τη συμπεριφορά του ατόμου ως μέλος μιας ομάδας και να κατανοήσουν τους τρόπους με τους οποίους η δυναμική της ομάδας επηρεάζει και διαφοροποιεί τη συμπεριφορά



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			αυτή.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	Διοίκηση Ανθρώπινων Πόρων	Σκοπός του μαθήματος είναι η ανάπτυξη του εννοιολογικού και θεωρητικού υπόβαθρου σε θέματα που σχετίζονται με τη στρατηγική και τη Διεθνή Διοίκηση Ανθρώπινων Πόρων. Επιπλέον, στόχος του μαθήματος είναι η γνώση και η εξειδίκευση σε θέματα χειρισμού του ανθρώπινου παράγοντα στο εκάστοτε οργανωσιακό πλαίσιο. Τέλος, σκοπός του μαθήματος είναι να αναδείξει τη χρησιμότητα της Ηγεσίας για την ανάπτυξη του Ανθρώπινου Δυναμικού.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	Οργανωσιακή Συμπεριφορά	Στο πλαίσιο των νέων αναδυόμενων πραγματικοτήτων στο χώρο εργασίας, το μάθημα της οργανωσιακής συμπεριφοράς αποσκοπεί στην κατανόηση και την χρήση πρακτικών οι οποίες αφορούν τη λειτουργία των οργανισμών, έχοντας στο επίκεντρο τον εργαζόμενο. Στόχος του μαθήματος είναι η μελέτη και κατανόηση της ανθρώπινης συμπεριφοράς με έμφαση τόσο σε ατομικές όσο και σε ομαδικές διαδικασίες και λειτουργίες. Η γνώση που θα προαχθεί μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη βελτίωση της κατανόησης και της διοίκησης των ανθρώπων στον οργανισμό. Επιπλέον, σκοπός του μαθήματος είναι να επισημάνει τις εφαρμογές της επιστήμης της συμπεριφοράς ενός του οργανισμού.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	Τεχνολογίες, Πληροφορία και Επικοινωνία (ΤΠΕ) στη Σχολική Διοίκηση	Το συγκεκριμένο μάθημα αναφέρεται στη διοίκηση των σχολικών μονάδων αξιοποιώντας τα μέσα και τα εργαλεία που παρέχουν οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ). Σκοπός του μαθήματος είναι η διεξοδική μελέτη της σημαντικότητας και της χρησιμότητας των ΤΠΕ στην καθημερινή διοικητική εργασία, αλλά και της συμβολής τους στην αύξηση της αποδοτικότητας των υπαλλήλων και της αποτελεσματικότητας των διοικητικών διαδικασιών. Επιπλέον, στόχος του μαθήματος αποτελεί ο προσδιορισμός των κρίσιμων προϋποθέσεων για την εύρυθμη λειτουργία της σχολικής μονάδας σε διοικητικό επίπεδο, καθώς και για τον εκσυγχρονισμό και την ποιοτική αναβάθμιση των παρεχόμενων διοικητικών υπηρεσιών.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	Οργάνωση και Λειτουργία Σχολικών Βιβλιοθηκών με τις Νέες Τεχνολογίες	Το συγκεκριμένο μάθημα αναφέρεται στην οργάνωση και διοίκηση των σχολικών βιβλιοθηκών. Σκοπό του μαθήματος αποτελεί η διεξοδική μελέτη της χρησιμότητας των σχολικών βιβλιοθηκών στη μαθησιακή και εκπαιδευτική διαδικασία, αλλά και του σύγχρονου ρόλου που κατέχουν στη μετάδοση γνώσεων πληροφοριακού



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			αλφαριθμητισμού, καθώς και της συμβολής τους στον τεχνολογικό εκσυγχρονισμό της σχολικής διοίκησης. Επιπλέον, στόχος του μαθήματος είναι ο προσδιορισμός των απαραίτητων προϋποθέσεων για την αποτελεσματική, εύρυθμη και αποδοτική λειτουργία των σχολικών βιβλιοθηκών στη σύγχρονη εποχή της Κοινωνίας της Πληροφορίας.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης & Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση	Το συγκεκριμένο μάθημα αναφέρεται στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση και στην ανάπτυξη και αξιοποίηση των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης. Σκοπός του μαθήματος είναι η διεξοδική μελέτη των αρχών και των δράσεων της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, αλλά και η κατανόηση της σημαντικότητας της αρχιτεκτονικής των πληροφοριακών συστημάτων για την άσκηση διοίκησης και τη λήψη στρατηγικών αποφάσεων. Επιπλέον, στόχος του μαθήματος είναι η μελέτη των πλαισίων και επιπέδων διαλειτουργικότητας σε εθνικό, ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	Επαγγελματική Αναβάθμιση του Ανθρώπινου Δυναμικού στην Εκπαίδευση	Σκοπός του μαθήματος είναι να συμβάλλει στην κατανόηση του μετασχηματιστικού ρόλου του εκπαιδευτικού στο σύγχρονο περιβάλλον έτσι ώστε οι φοιτητές να αναζητήσουν τρόπους απόκτησης γνωστικού εξοπλισμού, διαμόρφωσης πεποιθήσεων, αξιών και κουλτούρας του επαγγέλματος. Επίσης, να συμβάλλει στη σύνδεση της επαγγελματικής αναβάθμισης των εκπαιδευτικών με τις εσωτερικές όψεις της ταυτότητάς τους και την προσωπική εξελικτική πορεία έτσι ώστε οι φοιτητές να προσδιορίζουν την επαγγελματική ταυτότητα με την προσέγγιση της αυτοεικόνας, των κινήτρων και των ρόλων.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	Φιλοσοφία της Παιδείας	Κατά τη διδασκαλία του εν λόγω μαθήματος, οι φοιτητές/-τριες θα είναι σε θέση να εκθέσουν μέσα από μια κριτική οπτική τις θεωρίες σημαντικών φιλοσοφικών συστημάτων που παρουσιάζονται, παραπέμποντας στα ζητήματα που εξετάστηκαν και συγκρίνοντάς τα μεταξύ τους. Θα είναι σε θέση να καθορίσουν και να χρησιμοποιήσουν με σύνεση τις φιλοσοφικές έννοιες που εισήχθησαν κατά τη διάρκεια του μαθήματος με σκοπό να προβληματιστούν σχετικά με τις προκλήσεις για την ανθρωπότητα σήμερα μέσω της φιλοσοφίας, κατανοώντας σε βάθος τις ιδιαίτερες ιστορικές και πολιτιστικές ρίζες.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	Στρατηγική Διοίκηση & Εκπαιδευτική Πολιτική	Ο σκοπός του μαθήματος είναι στο να κατανοήσουν οι φοιτητές η διαμόρφωση της εκπαιδευτικής πολιτικής ασκείται από την πολιτεία (κεντρική κυβέρνηση) ενώ η σωστή



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ			εκπαιδευτική πολιτική αποτελεί τη βάση για την ομαλή και αποτελεσματική λειτουργία του εκπαιδευτικού συστήματος. Επιπρόσθετα, οι φοιτητές θα εμβαθύνουν στα κλειδιά της στρατηγικής για την απόκτηση βιώσιμου ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος προκειμένου ένα εκπαιδευτικό σύστημα να έχει προσανατολισμό και βιώσιμη λειτουργία.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	Διαχείριση Κρίσεων στις Μονάδες της Προσχολικής και Σχολικής Εκπαίδευσης	Σκοπός του μαθήματος είναι η θεωρητική εκπαίδευση των φοιτητών σε ζητήματα που σχετίζονται με την πρόληψη και την αντιμετώπιση διαφόρων μορφών κρίσεων (π.χ. κοινωνικές, πανδημίες, κλπ.) που λαμβάνουν χώρα στο εργασιακό περιβάλλον της εκπαιδευτικής μονάδας με τον πιο αποτελεσματικό τρόπο.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	Τεχνικές Ανάλυσης και Λήψης Αποφάσεων στις Εκπαιδευτικές Μονάδες	Σκοπός του μαθήματος είναι η θεωρητική εκπαίδευση και εξοικείωση των φοιτητών με τη λήψη αποφάσεων στον εργασιακό χώρο στις εκπαιδευτικές μονάδες. Η λήψη αποφάσεων δεν είναι μόνο ένα από τα σημαντικότερα καθήκοντα ενός διευθυντικού στελέχους αλλά και μία λειτουργία που συνδέει τις άλλες λειτουργίες της διοίκησης.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	Εκπαίδευση & Οικονομική Ανάπτυξη	Σκοπός του μαθήματος είναι να προϋποθέτει την εφαρμογή των αρχών και των μεθόδων της οικονομικής επιστήμης προσαρμοσμένων στην Εκπαίδευση. Επίσης να κατανοήσουν τον ρόλο της εκπαίδευσης σε βασικές λειτουργίες της οικονομίας και ευρύτερα την οικονομική αξία της Εκπαίδευσης.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΕΙΚΑΣΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ	Στοιχεία Ιστορίας της Τέχνης	Σκοπός του μαθήματος είναι να γνωρίσουν οι φοιτητές/-τριες τα βασικά χαρακτηριστικά των εικαστικών τεχνών κυρίως στον ευρωπαϊκό χώρο από την προϊστορία έως σήμερα, με στόχο να αντιλαμβάνονται ομοιότητες και διαφορές στις καλλιτεχνικές αναζητήσεις κάθε εποχής και να κατανοούν πληρέστερα το φαινόμενο της τέχνης. Η προσέγγιση που ακολουθείται, αναδεικνύει τα στυλιστικά χαρακτηριστικά και τα κοινωνικοπολιτικά συμφραζόμενα της καλλιτεχνικής παραγωγής, ενώ εξασκεί τους φοιτητές/-τριες στην ανάλυση και ερμηνεία των έργων τέχνης. Το μάθημα περιλαμβάνει, επίσης, εξάσκηση των φοιτητών/-τριων σε παιδαγωγικά σενάρια και μικροδιδασκαλίες ανάπτυξης της δημιουργικής έκφρασης των παιδιών, που αξιοποιούν ως αφόρμηση οπτικό υλικό από τις εικονικές εκθέσεις και τα έργα τέχνης που βρίσκονται στις ψηφιακές συλλογές των μουσείων και άλλων ψηφιακών πλατφόρμων.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ	ΕΙΚΑΣΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ	Εικαστικές Πλαστικές Δημιουργίες στον Παιδικό	Σκοπός του μαθήματος είναι α) να συνειδητοποιήσουν οι φοιτητές/τριες τη σημασία της εικαστικής έκφρασης σε τρεις διαστάσεις για την ολόπλευρη ανάπτυξη των παιδιών



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ		Σταθμό	προσχολικής ηλικίας. β) να εξασκηθούν στην αξιοποίηση της τρίτης διάστασης για τη δημιουργία ολόγλυφων και ανάγλυφων έργων, εικαστικών εγκαταστάσεων και περιβαλλοντικής τέχνης. Το μάθημα προσφέρει ένα ισορροπημένο συνδυασμό θεωρητικών και πρακτικών γνώσεων, προκειμένου οι φοιτητές/-τριες να είναι σε θέση να σχεδιάσουν και να οργανώνουν ενημερωμένα δραστηριότητες τρισδιάστατης εικαστικής έκφρασης για μικρά παιδιά, με έμφαση στην αξιοποίηση εύπλαστων υλικών. Η εξέταση των επιμέρους τεχνικών θα γίνεται πάντα υπό το πρίσμα της παιδαγωγικής τους αξίας και των καταλληλότερων τρόπων ενίσχυσης της δημιουργικής έκφρασης των παιδιών.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΕΙΚΑΣΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ	Εικαστική έκφραση: Εφαρμογές	Σκοπός του μαθήματος είναι: α) να συνειδητοποιήσουν οι φοιτητές/τριες το περιεχόμενο και τα βασικά εικαστικά μέσα για την εικαστική έκφραση σε δύο διαστάσεις. β) να κατανοήσουν με βιωματικό τρόπο τη σημαντικότητα της εικαστικής έκφρασης για την ανάπτυξη της δημιουργικότητας και της φαντασίας των παιδιών προσχολικής ηλικίας. γ) να εξασκηθούν στην εφαρμογή των κατάλληλων μέσων και τεχνικών για τη δημιουργική έκφραση σε δύο διαστάσεις. Το μάθημα προσφέρει ένα ισορροπημένο συνδυασμό θεωρητικών και πρακτικών γνώσεων, προκειμένου οι φοιτητές/-τριες να είναι σε θέση να σχεδιάσουν και να οργανώνουν ενημερωμένα δραστηριότητες δισδιάστατης εικαστικής έκφρασης για μικρά παιδιά. Η εξέταση των επιμέρους τεχνικών θα γίνεται πάντα υπό το πρίσμα της παιδαγωγικής τους αξίας και των καταλληλότερων τρόπων ενίσχυσης της δημιουργικής έκφρασης των παιδιών.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ ΜΕ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΣΤΟΝ ΧΟΡΟ	Δημιουργικός χορός και αυτοσχεδιασμός	Να γνωρίσουν οι φοιτητές/τριες τις ανατομικές τους δυνατότητες – μηχανική της κίνησης. Να εξελίξουν τη ροή και τη λειτουργικότητα της κίνησης που εκφράζεται μέσω του χορού. Να είναι σε θέση να εντάξουν αυτές τις ποιότητες στην παιδαγωγική δράση. Να έρθουν οι φοιτητές/-ριες σε επαφή με το σώμα τους, μέσω βιωματικών ασκήσεων, να το αποδεχτούν και να νοιώθουν άνετα μέσα σε αυτό, ώστε να αποδέχονται, αβίαστα, την διαφορετικότητα των σωμάτων και των ψυχισμών των μικρών παιδιών.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ ΜΕ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΣΤΗ ΧΟΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ	Εφαρμογές χοροθεραπείας στην προσχολική αγωγή	Η χοροθεραπεία είναι μια επιστημονική, θεραπευτική προσέγγιση, που αφορά στη σύνδεση του σώματος του ανθρώπου με τον συναισθηματικό και ψυχικό του κόσμο. Εξετάζει κι εμβαθύνει στην παρατήρηση της κίνησης. Παρουσιάζονται κι αναλύονται στο μάθημα οι χοροθεραπευτικές τεχνικές, της Χοροκινητικής Θεραπείας και της Χορορυθμικής Θεραπείας - Πρωτόγονη Έκφραση. Απώτερος στόχος του μαθήματος



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			Εφαρμογή της Χοροθεραπείας στην προσχολική αγωγή είναι να εισάγει με βιωματικό τρόπο την έννοια του σωματικού και ψυχικού συσχετισμού στην έκφραση, μέσα από τις διαφορετικές χορορυθμικές ποιότητες της κίνησης του ανθρώπινου σώματος.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΜΟΥΣΙΚΟΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ	Κρουστά μουσικά όργανα και ηχογόνες πηγές	Σκοπός του μαθήματος είναι να εξοικειωθούν οι φοιτητές/τριες με τους μουσικούς ήχους των κρουστών οργάνων εξασκώντας την μουσική και την ακουστική τους αντιληπτικότητα.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ ΜΕ ΑΝΑΛΟΓΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ	Πολιτισμικές Πρακτικές και Παιδαγωγικές Εφαρμογές	Το μάθημα στοχεύει να φέρει τους/τις φοιτητές/-τριες σε επαφή με την έννοια του πολιτισμού, τις αλληλοεπιδράσεις των πολιτισμών και τις διαφορετικές πολιτισμικές πρακτικές για μία σειρά θεματικών πεδίων όπως το σώμα, η ένδυση, η διατροφή, η κατοικία, η τεχνολογία, η σχέση με τη φύση, η παιδική ηλικία, ο κύκλος της ζωής, ο «άλλος», ο οπτικός πολιτισμός, ο άυλος πολιτισμός κ.ά. Θα εξεταστούν θεωρητικές και μεθοδολογικές τάσεις, προερχόμενες από τον χώρο των κοινωνικών, ιστορικών και πολιτισμικών σπουδών και θα συζητηθούν τρόποι παιδαγωγικής αξιοποίησης για την προώθηση της κοινωνικής ένταξης και του δια-πολιτισμικού αναστοχασμού. Στο πλαίσιο του μαθήματος και μέσα από την εξέταση χαρακτηριστικών παραδειγμάτων υλικού και άυλου πολιτισμού από όλο τον κόσμο και από διαφορετικές χρονικές περιόδους, οι φοιτητές/-τριες θα εξασκηθούν, επίσης, στη δημιουργία σχεδίων εργασίας που προάγουν τη διαπολιτισμική κατανόηση.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ ΜΕ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΣΤΑ ΒΡΕΦΗ ΚΑΙ ΣΤΑ ΜΙΚΡΑ ΠΑΙΔΙΑ	Ημερήσια Αγωγή Βρεφών και μικρών παιδιών	Σκοπός του μαθήματος είναι να αποκτήσουν οι φοιτητές/τριες τις κατάλληλες γνώσεις, δεξιότητες και στάσεις αναφορικά με τη σημασία της μάθησης και της αγωγής βρεφών και μικρών παιδιών κάτω των 3 ετών, σε χώρους παροχής προγραμματών ημερήσιας αγωγής και φροντίδας με ποιοτικά χαρακτηριστικά.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ ΜΕ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΣΤΑ ΒΡΕΦΗ ΚΑΙ ΣΤΑ ΜΙΚΡΑ ΠΑΙΔΙΑ	Ανάπτυξη Παιδαγωγικού Υλικού στην Πρώιμη Παιδική Ηλικία	Σκοπός του μαθήματος είναι να αποκτήσουν οι φοιτητές τις κατάλληλες γνώσεις, δεξιότητες και στάσεις σχετικά με την συμβολή του παιδαγωγικού υλικού στη μάθηση, να αιτιολογούν θεωρητικά τη χρήση συγκεκριμένου παιδαγωγικού υλικού και να είναι ικανοί να διαμορφώνουν οι ίδιοι κατάλληλο παιδαγωγικό υλικό αξιοποιώντας τη γνώση, τη φαντασία και τη δημιουργικότητά τους.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ ΜΕ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΣΤΗΝ	Παιδική Λογοτεχνία	Σκοπός του μαθήματος είναι η εξοικείωση και γνωριμία των φοιτητών/τριών με τις βασικές έννοιες που αφορούν την εξέλιξη της ελληνικής παιδικής λογοτεχνίας και με τον



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ		ευρύτερο χώρο της παιδικής λογοτεχνίας. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην εξοικείωση με όρους και προσεγγίσεις της παιδικής λογοτεχνίας και του εικονογραφημένου παιδικού βιβλίου.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ ΜΕ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	Παιδαγωγική της Εικόνας	Η κατανόηση των φοιτητών της ικανότητας του παιδιού να κωδικοποιεί προφορικές εκφορές σε γραπτή μορφή και αντίθετα. Να αναγνωρίσουν οι φοιτητές στον πολυγραμμτισμό την ψυχολογική ικανότητα την οποία αναπτύσσει το άτομο με βάση τις προσωπικές δυνατότητες. Το μάθημα παρέχει το θεωρητικό υπόβαθρο για την ανάλυση, ερμηνεία και κριτική προσέγγιση οπτικών κειμένων.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ ΜΕ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	Παιδί και Βιβλίο	Στόχος του μαθήματος είναι η εξοικείωση των φοιτητών/τριών με τα είδη του παιδικού βιβλίου που απευθύνεται σε βρέφη και νήπια, τον τρόπο προσέγγισής τους αλλά και την αξιοποίησή τους στην εκπαιδευτική πράξη.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ ΜΕ ΑΝΑΛΟΓΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ	Θεωρία αναλυτικών προγραμμάτων	Σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές την έννοια και τη διάρθρωση των αναλυτικών προγραμμάτων καθώς και τις διαδικασίες παραγωγής και προώθησης της επιστημονικής γνώσης. Επίσης, να κατανοήσουν τις μορφές των αναλυτικών προγραμμάτων και να εναρμονίζουν τα κεντρικά καθοριζόμενα προγράμματα με τα τοπικά και τις ιδιαίτερές τους δυνατότητες και προοπτικές.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ ΜΕ ΑΝΑΛΟΓΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ	Πολυγλωσσία σε δομές αγωγής	Σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές την γλωσσική ποικιλότητα των σύγχρονων κοινωνιών και κυρίως των δομών αγωγής, και να αποκτήσουν τις κατάλληλες δεξιότητες και ικανότητες ώστε να την υποστηρίξουν δημιουργικά και προς όφελος των παιδιών, των οικογενειών και της κοινωνίας γενικότερα.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ ΜΕ ΑΝΑΛΟΓΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ	Μορφές διδασκαλίας και μάθησης – Μικροδιδασκαλία	Σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τη θεωρία και την πράξη της διδακτικής ως μεθόδου εφαρμογής του αναλυτικού προγράμματος, και τις ποικίλες διδακτικές μορφές, τεχνικές, υλικά και μέσα. Επιπλέον του θεωρητικού υποβάθρου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές, στο μάθημα προβλέπεται να εκπαιδευτούν και στον σχεδιασμό, εφαρμογή και αξιολόγηση μικροδιδασκαλιών σε συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο.
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ ΜΕ ΑΝΑΛΟΓΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ	Αξιολόγηση της Παιδαγωγικής Πράξης	Σκοπός του μαθήματος είναι α) να κατανοήσουν οι φοιτητές το σημαντικό ρόλο της αξιολόγησης στην προσχολική αγωγή β) να κατανοήσουν τον τρόπο με τον οποίο πραγματοποιείται η αξιολόγηση της παιδαγωγικής πράξης γ) να είναι σε θέση να



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΗΛΙΚΙΑ			δημιουργούν τα κριτήρια εκείνα που θα χρησιμοποιήσουν προκειμένου να αξιολογήσουν τις υπηρεσίες που προσφέρουν στα παιδιά, στους γονείς, στην κοινωνία σαν σύνολο δ) να είναι σε θέση να κάνουν αυτοαξιολόγηση καθώς και αξιολόγηση των παιδαγωγικών πρακτικών που χρησιμοποιούν ανάλογα με τους σκοπούς και τους στόχους που θέτουν προκειμένου να βελτιώνουν διαρκώς τις πρακτικές τους και συνεπώς τις παρεχόμενες υπηρεσίες
ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ ΜΕ ΑΝΑΛΟΓΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ	Αειφορία και Περιβαλλοντική Αγωγή	Το μάθημα στοχεύει να φέρει τους/τις φοιτητές/-τριες σε επαφή με τους σκοπούς και τους στόχους της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και της εκπαίδευσης για την αειφόρο ανάπτυξη, έτσι ώστε να αντιλαμβάνονται τους τρόπους αλληλεπίδρασης του βιοφυσικού και κοινωνικο-πολιτιστικού περιβάλλοντος, να είναι ενήμεροι/-ες για τα μεγάλα περιβαλλοντικά προβλήματα και προκλήσεις και να ευαισθητοποιηθούν για τους τρόπους με τους οποίους μπορούν ως παιδαγωγοί να δράσουν, προκειμένου να ενισχυθεί η βιώσιμη συνύπαρξη ανθρώπου και φύσης.
ΑΡΧΕΙΟΝΟΜΙΑΣ, ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ	ΙΣΤΟΡΙΑ	ΝΕΟΤΕΡΗ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ	Πρόκειται για μάθημα ιστορίας, στο οποίο επιχειρείται να αναδειχθούν οι σχέσεις των ιστορικών αφηγημάτων με τα αρχαιολογικά τεκμήρια και τις σχετικές πηγές. Στις εβδομαδιαίες διαλέξεις οι φοιτητές/-τριες συζητούν για τα σημαντικότερα ιστορικά γεγονότα, τα πνευματικά και ιδεολογικά κινήματα, τις συλλογικές νοοτροπίες, τις προσωπικότητες της νεότερης περιόδου της ελληνικής ιστορίας.
ΑΡΧΕΙΟΝΟΜΙΑΣ, ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ	ΙΣΤΟΡΙΑ	ΝΕΟΤΕΡΗ ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ	Πρόκειται για μάθημα ιστορίας, στο οποίο επιχειρείται να παρουσιαστούν κεντρικοί σταθμοί της νεότερης και σύγχρονης ευρωπαϊκής ιστορίας. Έτσι, στη διάρκεια του εξαμήνου η εξιστόρηση της διαμόρφωσης του ευρωπαϊκού χώρου βρίσκεται σε διαρκή διάλογο με τις μικρές και μεγάλες πολιτικές και κοινωνικοοικονομικές εξελίξεις.
ΑΡΧΕΙΟΝΟΜΙΑΣ, ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ	ΦΙΛΟΛΟΓΙΑ / ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑ / ΙΣΤΟΡΙΑ ΒΙΒΛΙΟΥ	ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ	Το μάθημα καλύπτει μία ευρεία χρονική περίοδο, από τις απαρχές της ανθρώπινης πνευματικής δημιουργίας έως τη σύγχρονη εποχή, ενώ εκτείνεται σε όλο το φάσμα της παγκόσμιας λογοτεχνικής παραγωγής. Βαρύτητα δίνεται στην ελληνική λογοτεχνία, σε άμεση συνάρτηση με τις γενικότερες εξελίξεις σε ευρωπαϊκό και παγκόσμιο επίπεδο. Διδάσκονται οι λογοτεχνικές και αναγνωστικές θεωρίες, η μεσαιωνική λογοτεχνία στην Ευρώπη, η βυζαντινή λογοτεχνία, η νεοελληνική λογοτεχνία με έμφαση στις περιόδους από το 10 ^ο αιώνα έως το 1453, από το 1453-1669, από το 1669-1830 και από το 1830



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			έως σήμερα. Διδάσκονται επίσης η παγκόσμια λογοτεχνία του 19 ^{ου} -20 ^{ου} αιώνα και παιδική λογοτεχνία.
ΑΡΧΕΙΟΝΟΜΙΑΣ, ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ	ΦΙΛΟΛΟΓΙΑ / ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑ / ΙΣΤΟΡΙΑ ΒΙΒΛΙΟΥ	ΙΣΤΟΡΙΑ ΒΙΒΛΙΟΥ ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ	Πρόκειται για μάθημα με θέμα την εξέλιξη βιβλίου και βιβλιοθηκών με διεπιστημονικές προεκτάσεις στην ιστορία της τεχνολογίας (τυπογραφία, βιβλιοδεσία). Στη διάρκεια του εξαμήνου παρουσιάζεται η ιστορική εξέλιξη των επιφανειών γραφής (πάπυρος, περγαμηνή, χαρτί), η γένεση του βιβλίου και ο ρόλος των βιβλιοθηκών. Πέρα από το ευρωπαϊκό πλαίσιο, στην ύλη περιλαμβάνεται η έντυπη παράδοση του ελληνισμού και η συνάφειά της με τις κοινωνικοπολιτικές εξελίξεις των τελευταίων πέντε αιώνων. Η τεχνική διαδικασία τύπωσης των βιβλίων συνδέεται με την άνθιση των ελληνικών τυπογραφείων στα κεντροευρωπαϊκά κράτη, ενώ παράλληλα αναδεικνύεται ο ρόλος των τυπογραφείων στις ελληνικές παροικίες ως φορείς διαμόρφωσης εθνικής συνείδησης και προώθησης της παροικιακής επιχειρηματικότητας.
ΑΡΧΕΙΟΝΟΜΙΑΣ, ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ	ΦΙΛΟΛΟΓΙΑ / ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑ / ΙΣΤΟΡΙΑ ΒΙΒΛΙΟΥ	ΙΣΤΟΡΙΑ ΓΡΑΦΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ	Το μάθημα παρουσιάζει τους βασικούς σταθμούς της ιστορίας της γραφής και την ιστορική εξέλιξη των διαφόρων τεχνολογιών αποθήκευσης και αναπαραγωγής της πληροφορίας, καθώς και την ιστορία, τις μεθόδους παραγωγής, τις ιδιότητες, τη χρήση και τη σημασία των διαφόρων υποστρωμάτων της πληροφορίας. Το περίγραμμα του μαθήματος έχει ως εξής: 1.Ιστορία της γραφής: Ορισμοί - τύποι γραφής - εξέλιξη - υποστρώματα γραφής - μέσα γραφής. 2. Ιστορία της τυπογραφίας και της μαζικής αναπαραγωγής κειμένου και γραφικών. Στοιχειοθεσία. 3. Τεχνολογίες και μορφές τηλεπικοινωνίας 4. Σύγχρονα μέσα αποθήκευσης, αναπαραγωγής και μετάδοσης της πληροφορίας: Φωτογραφία - κινηματογράφος - δίσκος - μαγνητική ταινία. 5. Ιστορία των υπολογιστικών μηχανών και των ηλεκτρονικών υπολογιστών. 6. Ψηφιακά μέσα αποθήκευσης. 7.Ψηφιοποίηση - Ψηφιακό περιεχόμενο: Ψηφιοποίηση - ψηφιακή αναπαραγωγή - συμπίεση - ηλεκτρονικό βιβλίο. 8.Τρόποι προστασίας της πληροφορίας - Υπογραφή - Ψηφιακή υπογραφή - Σφραγίδα - Υδατογράφημα - Κρυπτογραφία - Πνευματικά δικαιώματα.
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ / ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΥΓΕΙΑΣ -	ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΑΣΘΕΝΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ	Το μάθημα αναφέρεται στις γενικές και ειδικές έννοιες και μεθοδολογικές τεχνικές της κοινωνιολογίας της ασθένειας και ειδικότερα στις εννοιολογικές και ερμηνευτικές προσεγγίσεις της ασθένειας, στις ατομικές και κοινωνικές αναπαραστάσεις της ασθένειας, στις ατομικές και κοινωνικές συμπεριφορές υγείας, στην κοινωνική ένταξη



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		και υποστήριξη, στις στάσεις και αντιλήψεις για την υγεία και τον τρόπο ζωής, στην προαγωγή και διατήρηση της υγείας, στη διαχείριση κινδύνων υγείας καθώς και στη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής τόσο στο επίπεδο του σύγχρονου κοινωνικού ατόμου όσο και στο επίπεδο της τοπικής κοινότητας καθώς και των ευπαθών / ευάλωτων ομάδων του γενικού πληθυσμού. Επίσης το μάθημα αναφέρεται στις ερμηνευτικές θεωρίες των ανισοτήτων και διαφορών στην ασθένεια και την υγεία, στις συσχετίσεις της κοινωνικό-οικονομικής θέσης και του εισοδήματος με την ασθένεια, του προσδόκιμο ζωής με την υγεία, των ανισοτήτων και διαφορών στην υγεία με την προσφορά και ζήτηση των υπηρεσιών υγείας.
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ / ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΥΓΕΙΑΣ - ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ	Το μάθημα αναφέρεται στις γενικές και ειδικές έννοιες καθώς και μεθοδολογικές τεχνικές του κοινωνικού marketing και ειδικότερα α) στις βασικές θεωρητικές έννοιες του marketing, με ιδιαίτερη έμφαση στο κοινωνικό μάρκετινγκ των υπηρεσιών υγείας και πρόνοιας, β) στην ανάπτυξη, διαχείριση, αξιολόγηση των στρατηγικών και επιχειρησιακών σχεδίων κοινωνικού μάρκετινγκ με έμφαση στις περιπτώσιολογικές μελέτες, γ) στις τεχνικές επικοινωνίας και διαμόρφωσης της κοινής γνώμης, δ) στη ροή-κανάλια πληροφοριών καθώς και τα μέσα και εργαλεία προώθησης αγαθών και υπηρεσιών.
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ	ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ	Σκοπός του μαθήματος είναι να παρουσιάσει τις διατάξεις της φορολογικής νομοθεσίας και των επιπτώσεων της στη δραστηριότητα των επιχειρήσεων. Ειδικότερο το μάθημα αυτό παρουσιάζει αναλυτικά τις φορολογικές υποχρεώσεις των επιχειρήσεων και δίνει λογιστικές λύσεις στα καθημερινά προβλήματα που δημιουργούνται στα λογιστήρια των επιχειρήσεων, λόγω της ιδιομορφίας της φορολογικής νομοθεσίας. Έμφαση δίδεται σε θέματα φορολογίας εισοδήματος καθώς και του Φόρου Προστιθέμενης Αξίας. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια : <ul style="list-style-type: none"> Έχει κατανοήσει τις φορολογικές υποχρεώσεις των επιχειρήσεων όσον αφορά την τήρηση λογιστικών βιβλίων και την έκδοση παραστατικών Γνωρίζει τη λογαριασμούς των φόρων στα πλαίσια του Ελληνικού Γενικού Λογιστικού Σχεδίου



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<ul style="list-style-type: none"> Προσδιορίζει το φορολογητέο εισόδημα σε διαφορές μορφές επιχειρήσεων
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ	ΔΙΕΘΝΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ	<p>Σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει τους φοιτητές στα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα (ΔΛΠ) και τα Διεθνή Πρότυπα Χρηματοοικονομικής Αναφοράς (ΔΠΧΑ). Ειδικότερα το μάθημα καλύπτει ένα ευρύ φάσμα των ΔΠΧΑ που θα καταστήσει τους φοιτητές ικανούς να ανταπεξέρχονται στις απαιτήσεις του οικονομικού περιβάλλοντος των εισηγμένων και διεθνών επιχειρήσεων.</p> <p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα:</p> <ul style="list-style-type: none"> Προετοιμάζουν, καταρτίζουν και παρουσιάζουν τις Χρηματοοικονομικές Καταστάσεις, ενδιάμεσες και ετήσιες, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Δ.Λ.Π και Δ.Π.Χ.Α Αναγνωρίζουν και αποτιμούν τα οικονομικά στοιχεία των οντοτήτων σύμφωνα με τα Δ.Λ.Π και Δ.Π.Χ.Α
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ	ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	<p>Το μάθημα στοχεύει να μυήσει τους σπουδαστές στον απαιτητικό ρόλο του σύγχρονου λογιστή ως διοικητικού στελέχους στη λήψη αποφάσεων στα πλαίσια μιας μοντέρνας επιχείρησης. Ο λογιστής οφείλει να συνδυάζει διεπιστημονικές γνώσεις και ισχυρή κριτική σκέψη ώστε να εξασφαλίζει την ομαλή και επιτυχημένη ολοκλήρωση των καθηκόντων του ιδιαίτερα μέσα από τη χρήση Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Τεχνολογιών (ICT) καθ' όλη την διάρκεια του λογιστικού κύκλου.</p> <p>Οι σπουδαστές στο τέλος της μαθησιακής διαδικασίας θα είναι σε θέση να:</p> <ol style="list-style-type: none"> Προσδιορίζουν τη δομή, τις ανάγκες, τη συνεισφορά, τις απαιτήσεις και την τεκμηρίωση ενός Λογιστικού Πληροφοριακού Συστήματος Εντοπίζουν την συνεισφορά του λογιστή στην επιλογή, εγκατάσταση και επικαιροποίηση ενός ΛΠΣ και σε σχέση με τις σύγχρονες ανάγκες της επιχείρησης αλλά και τις απαιτήσεις του κρατικού μηχανισμού Χρησιμοποιούν εξειδικευμένο Λογιστικό Πληροφοριακό Σύστημα για την άντληση, επεξεργασία και χρήση λογιστικών πληροφοριών για λήψη αποφάσεων
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	ΟΧΡΗΛ/ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ	ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	Σκοπός του μαθήματος είναι να προσφέρει στους φοιτητές τις βασικές έννοιες, αρχές



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ			<p>και εφαρμογές της Λογιστικής Κόστους, τόσο σε θεωρητικό όσο και πρακτικό επίπεδο. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές / φοιτήτριες θα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • κατανοούν τον τρόπο παρακολούθησης του κόστους σε βιομηχανικές επιχειρήσεις ανάλογα με τη διαδικασία παραγωγής (εξατομικευμένη και μαζική παραγωγή) • αναγνωρίζουν βασικές τεχνικές κοστολόγησης (πλήρης απορροφητική κοστολόγηση, οριακή κοστολόγηση, πρότυπη κοστολόγηση) • έχουν εξοικειωθεί με την κοστολόγηση με βάση τις δραστηριότητες
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΟΧΡΗΛ/ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ	ΕΛΕΓΚΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	<p>Σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι σπουδαστές την έννοια και τις διαδικασίες ελέγχου των χρηματοοικονομικών καταστάσεων των επιχειρήσεων. Επίσης να γνωρίζουν την πληροφοριακή αξία του ελέγχου, τη φύση της εργασίας των ορκωτών ελεγκτών και τις διάφορες υπηρεσίες (είδη ελέγχου) που παρέχουν. Επίσης να εξοικειωθούν με το θεσμό και το πλαίσιο της ελεγκτικής, τα ισχύοντα ελεγκτικά πρότυπα και την οργάνωση και λειτουργία του ελεγκτικού επαγγέλματος στην Ελλάδα και διεθνώς.</p> <p>Οι φοιτητές στο τέλος της μαθησιακής διαδικασίας θα μπορούν να:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Αντιλαμβάνονται την έννοια, τη σημασία και το περιεχόμενο του ελέγχου 2. Αναγνωρίζουν το θεσμικό πλαίσιο άσκησης του ελεγκτικού επαγγέλματος 3. Διακρίνουν τα διάφορα είδη του ελέγχου και τα χαρακτηριστικά τους 4. Σχεδιάζουν και υλοποιούν ένα πρόγραμμα εξωτερικού ελέγχου
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	<p>Εισαγωγή στο χρηματοοικονομικό περιβάλλον, ο ρόλος των φορέων παροχής χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών στην οικονομία. Τραπεζικά συστήματα, διάρθρωση του Μάρκετινγκ Χρηματοοικονομικών Υπηρεσιών. Το μείγμα του Μάρκετινγκ Χρηματοοικονομικών Υπηρεσιών. Ανθρώπινος παράγοντας (people), υλική υποδομή (physical evidence), διαδικασίες και οργάνωση των τραπεζών (process), παραδοσιακά και σύγχρονα χρηματοοικονομικά προϊόντα / υπηρεσίες, διανομή, τιμολόγηση και προώθηση Χρηματοοικονομικών Υπηρεσιών. Ανάλυση και αξιολόγηση του Ελληνικού τραπεζικού συστήματος. Οι σημερινές Ελληνικές τράπεζες. Αξιολόγηση τραπεζών και πορεία των Ελληνικών τραπεζών. Στοιχεία νομοθεσίας. Ανάλυση θεμάτων και περιπτώσεων Μάρκετινγκ Χρηματοοικονομικών Υπηρεσιών.</p>



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΚΑΙ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ	Η εφαρμογή της φιλοσοφίας του Μάρκετινγκ στους Δημόσιους και Μη Κερδοσκοπικούς Οργανισμούς. Ιδιαιτερότητες των Μη Κερδοσκοπικών Οργανισμών. Κατηγορίες και νομικές μορφές Δημόσιων και Μη Κερδοσκοπικών Οργανισμών στην Ελλάδα. Σχεδιασμός, εφαρμογή και έλεγχος προγραμμάτων Μάρκετινγκ στους Δημόσιους και Μη Κερδοσκοπικούς Οργανισμούς. Ειδικά θέματα Μάρκετινγκ Δημόσιων και Μη Κερδοσκοπικών Οργανισμών – Μη Κυβερνητικοί Οργανισμοί - συγκέντρωση πόρων (fundraising), Cause-Related Marketing (CRM), εθελοντισμός και κοινωνικό μάρκετινγκ (social marketing).
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ	ΠΟΣΟΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ	Η πλήρης εμπέδωση βασικών γνώσεων από τον Απλό Τόκο, τον Ανατοκισμό, τις σειρές Χρηματικών Ροών (Ράντες), και τα Δάνεια για την επίλυση Οικονομικών Προβλημάτων τα οποία απαντώνται στην Τραπεζική Πρακτική, στις Οικονομικές συναλλαγές Ιδιωτών με Επιχειρήσεις, Επιχειρήσεις Υγείας και Επιχειρήσεις Τουρισμού στις συναλλαγές μεταξύ Επιχειρήσεων και Τραπεζών, και γενικότερα σε όλους τους τομείς της Οικονομικής ζωής.
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ	ΠΟΣΟΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	Ο ΤΟΜΕΑΣ ΤΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗΣ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑΣ	Ο σκοπός του μαθήματος είναι να βοηθήσει τον φοιτητή/ τρια να έχει μια όσο το δυνατόν καλύτερη εικόνα της Απασχόλησης των ιδιαιτεροτήτων και των απαιτήσεων της στον τομέα του τουρισμού και της φιλοξενίας. Το εν λόγω μάθημα θα προσεγγίσει τον παραπάνω σκοπό και στόχο με διαδραστικές μεθόδους εκπαίδευσης ώστε να αναδείξει τις δυνατότητες των φοιτητών σε εργασιακές καταστάσεις με καθεστώς πίεσης χρόνου και περιπτώσεις που απαιτείται προσαρμοστικότητα και πρωτοβουλία
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ	ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑ	ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΡΡΟΕΣ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ	Κατανόηση του ρόλου που διαδραματίζει ο πολιτισμός στην διαμόρφωση του χώρου/πλαισίου ανάπτυξης, όχι μόνον του εναλλακτικού και μαζικού τουρισμού, αλλά και ως κύριου ρυθμιστή μίας σειράς ποιοτικών κυρίως κριτηρίων που επηρεάζουν την οργάνωση και την λειτουργία τόσο του τόπου υποδοχής, όσο και των τουριστικών επιχειρήσεων.
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ	ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑ	ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ	Η ανάλυση της εν γένει συμπεριφοράς των τουριστών και των απασχολούμενων – εργαζομένων στον τουριστικό τομέα. Εξειδικευμένες έννοιες της τουριστικής ψυχολογίας για την κατανόηση της συμπεριφοράς των τουριστών κατά τη διάρκεια των



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			διακοπών στο πλαίσιο της τουριστικής διακίνησης. Διερεύνηση της επιρροής του ψυχολογικού κλίματος στον τουρισμό και η αντιμετώπισή του ιδίως σε περιπτώσεις δημιουργίας διαχείρισης κρίσεων.
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	Η γνώση βασικών εννοιών και θεμελιωδών μεγεθών της μακροοικονομικής θεωρίας. Βελτίωση των αναλυτικών και κριτικών ικανοτήτων σχετικά με τα διάφορα μακροοικονομικά μεγέθη και έννοιες. Πρακτική κατανόηση των λειτουργιών της οικονομίας, των παραμέτρων και των συνθηκών «ισορροπίας» αυτής.
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	Η απόκτηση γνώσεων σχετικά με τη διοικητική επιστήμη, την ανάλυση του τουριστικού κλάδου και την ανάπτυξη των επιχειρηματικών ευκαιριών που προσφέρει, την ανάλυση των τάσεων της διεθνούς τουριστικής επιχειρηματικής δραστηριότητας, την ανάλυση των κινήτρων της τουριστικής επιχειρηματικότητας και τη δομή και τυπολογία των τουριστικών επιχειρήσεων
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ	Εμπέδωση βασικών γνώσεων από την Περιγραφική Στατιστική, τη Στατιστική Συμπερασματολογία και την Θεωρία των Γραμμικών Στατιστικών Μοντέλων για να χρησιμοποιηθούν στην Ποσοτική Ανάλυση των προβλημάτων τα οποία απαντώνται στις Οικονομικές Επιστήμες, στις Κοινωνικές Επιστήμες στη Διοίκηση Επιχειρήσεων, στη Διοίκηση Μονάδων Υγείας και Πρόνοιας, στη Διοίκηση Επιχειρήσεων Τουρισμού και Φιλοξενίας και στο Μάρκετινγκ.
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΩΝ	Ο στόχος του μαθήματος είναι η παροχή θεωρητικών και πρακτικών γνώσεων αναφορικά με τα θεματικά πεδία της Κοστολόγησης και της Κατάρτισης Προϋπολογισμών των Ξενοδοχειακών Επιχειρήσεων.
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΘΕΩΡΙΩΝ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ	Ο στόχος του μαθήματος είναι να καταστήσει ικανούς τους φοιτητές να κατανοήσουν βασικές μεθοδολογίες πολυδιάστατης ανάλυσης δεδομένων και να χρησιμοποιούν καταλλήλως τα αντίστοιχα εργαλεία (EXCEL, SPSS) με στόχο την αντιμετώπιση προβλημάτων που ανακύπτουν κατά την λήψη διοικητικό-οικονομικών αποφάσεων.
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ	ΙΣΤΟΡΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΘΕΩΡΙΩΝ	Στόχος του μαθήματος είναι οι φοιτητές να αποκτήσουν ένα βασικό θεωρητικό υπόβαθρο του κόσμου της οικονομίας και των οικονομικών θεωριών μέσα από την γένεση της οικονομικής επιστήμης μέχρι σήμερα. Το περιεχόμενο του μαθήματος εξετάζει τις θεωρίες που αναπτύχθηκαν συνθέτοντας την ιστορία της οικονομικής



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
	ΘΕΩΡΙΩΝ		σκέψης.
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> Κατανοούν τα οικονομικά, κοινωνικά, πολιτικά, και θρησκευτικά αίτια που συμβάλουν στη δημιουργία του μεταναστευτικού και προσφυγικού φαινομένου Να κατανοούν τις έννοιες της πολυπολιτισμικότητας, της ταυτότητας, της ετερότητας, του κοινωνικού αποκλεισμού, των στερεοτύπων και των προκαταλήψεων Να κατανοούν τη διαφοροποίηση των εννοιών της αφομοίωσης, της ενσωμάτωσης και της κοινωνικής ένταξης Κατανοούν το ψυχοκοινωνικό προφίλ των διαφορετικών πολιτισμικών ομάδων (μετανάστες, πρόσφυγες, Ρομά) και τους ιδιαίτερους επικοινωνιακούς κώδικες (λεκτικούς και μη λεκτικούς) Κατανοούν τα αισθήματα απώλειας, της πολιτισμικής, ψυχολογικής και κοινωνικής ταυτότητας, που συνοδεύουν τους μετακινούμενους και πολιτισμικά διαφοροποιημένους πληθυσμούς Υιοθετήσουν αξίες, στάσεις και σεβασμό στη διαφορετικότητα, προωθώντας τις αρχές και τις αξίες της κοινωνικής δικαιοσύνης. Εφαρμόζουν τις τεχνικές της αντιρατσιστικής προσέγγισης Αντιλαμβάνονται τις δυσκολίες προσαρμογής και τη διαδικασία της κοινωνικής ενσωμάτωσης καθώς και τις συνέπειές τους τόσο για τις μειονοτικές όσο και για την κυρίαρχη κοινωνική ομάδα Διαχειρίζονται αποτελεσματικά διλήμματα και συγκρούσεις που αντιμετωπίζουν ως επαγγελματίες στη συνεργασία τους με πολίτες που διαθέτουν διαφορετικό αξιακό και πολιτισμικό υπόβαθρο <p>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> Διάκριση των εννοιών «μετανάστης», «πρόσφυγας», νομικό πλαίσιο. Ανάλυση των εννοιών «έθνος», «φυλή», πολιτισμική ταυτότητα», «ετερότητα»,



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>«ρατσισμός», «διάκριση», «στερεότυπα», «προκαταλήψεις», «πολιτισμική επάρκεια». Ασκήσεις αξιολόγησης στερεοτύπων</p> <ul style="list-style-type: none"> • Θεωρητικές προσεγγίσεις, εξέλιξη της κοινωνικής εργασίας με μετανάστες και μειονοτικές ομάδες κατά Elly και Denney (Δομική θέση, Πολιτισμικό έλλειμμα, Φιλελεύθερος πλουραλισμός, Πολιτισμικός πλουραλισμός). • Αφομοιωτική αντίληψη, Πολιτισμική επάρκεια, Επιπολιτισμός, Προώθηση κοινωνικής δικαιοσύνης και κοινωνικών δικαιωμάτων. • Πολιτισμικό σοκ, στάδια • Αντιρατσιστικές προσεγγίσεις στη Διαπολιτισμική κοινωνική εργασία • Κοινωνική εργασία με μετανάστες/ πρόσφυγες σε μικρο, μέσο και μακρο επίπεδο • Συνέντευξη με πολιτισμικά διαφοροποιημένες ομάδες, συνεργασία με μεταφραστή/ διαμεσολαβητές • Θρησκεία και κοινωνική εργασία (το παράδειγμα του Ισλάμ) • Κατανόηση της ατομικής πολιτισμικής ταυτότητας του επαγγελματία ως μέσο κατανόησης του «άλλου». • Παραδείγματα προσδιορισμού πολιτισμικής ταυτότητας
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟ ΧΩΡΟ	<p>Η κοινωνική εργασία στον εργασιακό χώρο είναι μία ειδικευση της κοινωνικής εργασίας που αφορά στη διαχείριση των ανθρώπινων και κοινωνικών αναγκών στην εργασιακή κοινότητα. Αναφέρεται σε μία σειρά από παρεμβάσεις που έχουν ως σκοπό τη προσαρμογή του ατόμου σε ένα εργασιακό περιβάλλον. Με την έννοια αυτή ο κοινωνικός λειτουργός ασχολείται με μία ποικιλία ατομικών και οικογενειακών προβλημάτων, τις σχέσεις μέσα σε ένα οργανισμό, αλλά και τις σχέσεις του οργανισμού με την ευρύτερη κοινότητα. Το αντικείμενο εργασίας στο χώρο της βιομηχανίας και των επιχειρήσεων είναι ένας τομέας της κοινωνικής εργασίας που απαιτεί ειδικές δεξιότητες, γνώσεις και αξίες για να επιφέρει θετικά αποτελέσματα μεταξύ του επαγγελματία κοινωνικού λειτουργού, των εργαζομένων και της εργοδοσίας.</p> <p>Τα μαθησιακά αποτελέσματα από την διδασκαλία του μαθήματος είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • η εξοικείωση των φοιτητών με τις ιδιαιτερότητες του εργασιακού χώρου, η ανάπτυξη ικανοτήτων για εφαρμογή της Κοινωνικής Εργασίας στο πλαίσιο της επιχείρησης και



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>η εξοικείωσή τους με μεθόδους εργασίας σε επίπεδο ατομικό, ομαδικό και κοινοτικό (εργασιακός χώρος ως κοινότητα).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Η δυνατότητα παρέμβασης σε θέματα συγκρούσεων, προβληματικών συναδελφικών σχέσεων, διαβουλεύσεων, διαπραγματεύσεων, λήψη αποφάσεων • Η ανάπτυξη της ικανότητας του κοινωνικού λειτουργού να μεσολαβεί προς επίλυση προβλημάτων με σκοπό να επέλθει εργασιακή ειρήνη • Η συμβολή του κοινωνικού λειτουργού στη διοργάνωση εκδηλώσεων για τους εργαζόμενους και τις οικογένειές τους και η φροντίδα των παιδιών των εργαζομένων που πάσχουν από προβλήματα υγείας ή αναπηρίες • Η απόκτηση γνώσεων σε θέματα συμβουλευτικής προς τους εργαζόμενους • Ο σεβασμός των δικαιωμάτων των εργαζομένων και η παροχή πληροφοριών για την αντιμετώπιση κοινωνικών προβλημάτων, προβλημάτων υγείας και η υποστήριξη προς αυτούς που βρίσκονται σε κίνδυνο να χάσουν την εργασία τους. <p>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Μελέτη των προβλημάτων των εργαζομένων, τα οποία οφείλονται είτε σε προσωπικές καταστάσεις είτε σε απαιτήσεις, που πηγάζουν ή συμβαίνουν στον χώρο της εργασίας, με τις ανάλογες συνέπειες είτε στο άτομο είτε στο πλαίσιο απασχόλησης. 2. Παροχή ανθρώπινων υπηρεσιών στο χώρο της εργασίας . Επίλυση προβλημάτων. Συμβουλευτική στη Διοίκηση. Συμμετοχή στην ανάπτυξη της πολιτικής για το προσωπικό. 3. Θεωρητικές Προσεγγίσεις στον χειρισμό καταστάσεων στον Εργασιακό Χώρο. 4. Γνώση στοιχείων Οργανωσιακής Συμπεριφοράς, διάγνωσης και χειρισμού επαγγελματικών δυσλειτουργιών. Αντιθέσεις στον εργασιακό χώρο. 5. Η διάγνωση δυσλειτουργιών σε σχέση με το επαγγελματικό άγχος, την κατάθλιψη και την ψυχοπαθολογία στον χώρο της εργασίας ως απαραίτητες προϋποθέσεις για την επάρκεια του Κοινωνικού Λειτουργού, που εργάζεται στη Βιομηχανία, τις



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>Επιχειρήσεις ή στα Εργατικά Συνδικάτα</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Επίλυση θεμάτων σεξουαλικής και ηθικής παρενόχλησης και θεμάτων των σεξουαλικών μειονοτήτων στο χώρο της εργασίας 7. Διαφορές στον τρόπο προσέγγισης του αντικειμένου της εργασίας και επίλυση συγκρούσεων μεταξύ των εργαζομένων 8. Διαχείριση αλλαγών 9. Διαπραγμάτευση, αξιολόγηση 10. Παρακίνηση, ικανοποίηση και ανάπτυξη προσωπικού 11. Οργάνωση εκδηλώσεων στο χώρο εργασίας 12. Προαγωγή των σχέσεων και των ρόλων στον χώρο της εργασίας 13. Ασκήσεις και συζήτηση περιπτώσεων
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ	<p>Ο βασικός σκοπός του μαθήματος είναι η απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων, απαραίτητων για τη αντιμετώπιση των αναγκών των ατόμων με προβλήματα ψυχικής υγείας και των οικογενειών τους σε πλαίσια Πρωτοβάθμιας, Δευτεροβάθμιας και Τριτοβάθμιας Φροντίδας Ψυχικής Υγείας με τις μεθόδους της Κοινωνικής Εργασίας.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κατανοούν την έννοια και το περιεχόμενο της Κοινωνικής Εργασίας στο τομέα της ψυχικής υγείας ως εξειδικευμένης μεθοδολογικής προσέγγισης . • Διαφοροποιούν τις ποικίλες έννοιες και εφαρμογές της Κοινωνικής Εργασίας στην ψυχική υγεία • Ευαισθητοποιηθούν στην πρόληψη και προαγωγή ψυχικής υγείας στην κοινότητα • Ευαισθητοποιηθούν σε διαπολιτισμικές προσεγγίσεις σε σχέση με την ψυχική υγεία • Εφαρμόζουν κατάλληλα κλινικές γνώσεις, δεξιότητες και τεχνικές Κοινωνικής Εργασίας σε όλα τα στάδια διεργασίας επίλυσης προβλημάτων ψυχικής υγείας, από τη διαγνωστική εκτίμηση, στην παρέμβαση και τον τερματισμό • Χρησιμοποιούν κριτική σκέψη για την επιλογή του κατάλληλου κλινικού μοντέλου Κοινωνικής Εργασίας για εκτίμηση και παρέμβαση, πάντοτε σε σχέση με τις ανάγκες των ατόμων με προβλήματα ψυχικής υγείας • Κατανοούν τη σημασία συμμετοχής τους στην διεπιστημονική ομάδα ψυχικής



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>υγείας, καθώς και την εκάστοτε δυναμική της ομάδας αυτής</p> <p>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Η σημασία και οι επιπτώσεις της ψυχικής ασθένειας και οι ψυχοκοινωνικές αντιδράσεις του ασθενή 2. Ιδρυματισμός και ιδρυματική κακοποίηση - Ο αποϊδρυματισμός και η ανάπτυξη της κοινοτικής φροντίδας ψυχικής υγείας 3. Η αντίσταση στην αλλαγή από το ιδρυματικό σύστημα σε υπηρεσίες φροντίδας στην κοινότητα 4. Αξιολόγηση ψυχικής υγείας και Κοινωνική Εργασία 5. Κοινωνική Εργασία στην ψυχική υγεία: Εργασία με την οικογένεια και τους φροντιστές 6. Κοινωνική εργασία στον τομέα της ψυχικής υγείας παιδιών και εφήβων 7. Επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στην ψυχική υγεία: Παρεμβάσεις Κοινωνικής Εργασίας 8. Νομοθεσία για την ψυχική υγεία – Εκούσια και αναγκαστική νοσηλεία 9. Ψυχοκοινωνική αποκατάσταση στην ψυχική υγεία: Ο ρόλος της Κοινωνικής Εργασίας 10. Εθελοντισμός στον τομέα της ψυχικής υγείας 11. Διασφάλιση - Βελτίωση της ποιότητας υπηρεσιών ψυχικής υγείας
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	<p>Η Δικαστική Κοινωνική Εργασία ή Εγκληματολογική Κοινωνική Εργασία είναι μία ειδικευση της κοινωνικής εργασίας Είναι η εφαρμογή των αρχών της κοινωνικής εργασίας σε θέματα και ζητήματα που άπτονται των νομικών και δικαστικών πλαισίων και περιλαμβάνουν ζητήματα επιμέλειας παιδιού, διαζυγίου, παιδικής παραμέλησης & κακοποίησης, τερματισμού των δικαιωμάτων γονικής μέριμνας, εμπειρογνωμοσύνης ή πραγματογνωμοσύνης, ενδοοικογενειακής βίας, ανήλικης παραβατικότητας καθώς και επανένταξης και θεραπείας δραστών, θυμάτων & των οικογενειών τους.</p> <p>Οι δικαστικοί κοινωνικοί λειτουργοί βοηθούν εξυπηρετούμενους που έχουν εκκρεμότητες με το σύστημα δικαιοσύνης. Μπορεί να εργάζονται με μέλη της</p>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>οικογένειάς των παραβατών, με αυτούς που έχουν πρόσφατα αποφυλακιστεί, ή που βρίσκονται υπό παρακολούθηση μετά την αποφυλάκισή τους για την πρόληψη πιθανών παραβάσεων των διατάξεων του νόμου, π.χ. ναρκωτικά. Επίσης, οι κοινωνικοί λειτουργοί παρακολουθούν άτομα που πάσχουν από ψυχικές νόσους που έχουν ως αποτέλεσμα παραβατικές πράξεις. Οι κοινωνικοί λειτουργοί είναι σε θέση να προτείνουν υπηρεσίες και τεχνικές αποκατάστασης και επανένταξης ή να υποστηρίξουν τα μέλη της οικογένειας που έχουν πληγεί από τις πράξεις του παραβάτη.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα εμπλουτίσουν τις γνώσεις τους και θα αποκτήσουν βαθύτερη κατανόηση σχετικά με τα εξής :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τα πεδία εφαρμογής της δικαστικής κοινωνικής εργασίας • Τις αστικές και ποινικές νομικές διαδικασίες που συμμετέχουν οι κοινωνικοί λειτουργοί • Τον πολύπλευρο ρόλο των δικαστικών κοινωνικών λειτουργών αναφορικά με την παροχή κλινικής πρακτικής, πραγματογνωμοσύνης • Τη δεοντολογία και τις προκλήσεις • Τις αιτίες και τις συνέπειες της εγκληματικότητας • Τους τρόπους παρέμβασης, επανένταξης και μεταχείρισης δραστών, θυμάτων & των οικογενειών τους • Να παρακολουθούν τους νέους παραβάτες από την ηλικία των 16 και άνω στην ένταξή τους στην κοινότητα • Να γράφουν εκθέσεις για τα δικαστήρια και να βοηθούν στον καθορισμό ή στη μείωση των ποινών από τους δικαστές και • Να παρέχουν επίβλεψη εκπροσωπώντας το κράτος για μεγάλο χρονικό διάστημα για παραβάτες που έχουν απελευθερωθεί από τη φυλακή • Να εργάζονται με την οικογένεια του παραβάτη με σκοπό να διασφαλίσουν την ευημερία της οικογένειας <p>Σε τοπικό επίπεδο θα μπορούν να στελεχώσουν υπηρεσίες που υποστηρίζουν αποφυλακισμένους, να παρακολουθούν οικογένειες που έχουν ιστορικό</p>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>παραβατικότητας, να συντάσσουν εκθέσεις κοινωνικού ιστορικού για το δικαστήριο, να ενθαρρύνουν στην εύρεση εργασίας και να δημιουργούν προγράμματα για χρήστες ουσιών.</p> <p>Θα είναι επίσης ικανοί να συγγράφουν εκθέσεις αξιολόγησης όσον αφορά στο πότε ένας παραβάτης είναι έτοιμος να επιστρέψει στην κοινότητα, να παρέχουν επίβλεψη και κατεύθυνση για να μειώσουν τον κίνδυνο επανάληψης της παραβατικής συμπεριφοράς απέναντι στους άλλους, καθώς επίσης και την παροχή ευκαιριών για εργασία με αμοιβή ή χωρίς αμοιβή.</p> <p>Επίσης, θα είναι έτοιμοι για να συνεργαστούν στενά με πολλούς οργανισμούς και άλλες υπηρεσίες, όπως ψυχικής υγείας, υγείας, τον εθελοντικό τομέα και άλλους παρόχους που συνεργάζονται με το δικαστικό σύστημα.</p> <p>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Εισαγωγή στο αντικείμενο και τους σκοπούς της δικαστικής κοινωνικής εργασίας 2. Η Δικαστική Κοινωνική Εργασία στην Ελλάδα. Το σωφρονιστικό σύστημα: Ιστορική αναδρομή – ιδρυματισμός – στιγματισμός 3. Η σημασία της δικαστικής κοινωνικής εργασίας για την αντιμετώπιση της παραβατικότητας. Ανήλικοι δράστες και παρέμβαση στις φυλακές, ανήλικοι δράστες και παρέμβαση στην κοινότητα 4. Θεωρητικές προσεγγίσεις της Δικαστικής Κοινωνικής Εργασίας (αιτίες της παραβατικότητας). Η έννοια της εγκληματικής δικαιοσύνης 5. Κοινωνική εργασία με παραβάτες ανηλίκους και ενηλίκους, αντικείμενα παρέμβασης 6. Εισαγγελικές παραγγελίες, δεοντολογία, όρια στην εκτέλεση εισαγγελικών παραγγελιών και σύνταξη εκθέσεων για το δικαστήριο 7. Κακοποίηση & παραμέληση παιδιών και ενηλίκων: Διερεύνηση – Διάγνωση & Διαχείριση 8. Ενδοοικογενειακή βία, παρέμβαση σε δράστες και θύματα και στις οικογένειές τους, Αξιολόγηση κινδύνων επανάληψης παραβατικών συμπεριφορών 9. Σεξουαλική κακοποίηση



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>10. Δικαστική Κοινωνική εργασία & ψυχική υγεία, ψυχικές διαταραχές & εγκληματικότητα, μεταχείριση κρατουμένων με ψυχικές διαταραχές</p> <p>11. Ποινική διαμεσολάβηση, επιμελητεία, πραγματογνωμοσύνες και τεχνικές συνέντευξης</p> <p>12. Εύρεση εργασίας και ψυχοκοινωνική αποκατάσταση παραβατών</p> <p>13. Μελέτες και παραδείγματα παρεμβάσεων</p>
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΆΤΟΜΑ	<p>Ο βασικός σκοπός του μαθήματος είναι η απόκτηση γνώσεων για την κατανόηση της μεθοδολογίας της Κοινωνικής Εργασίας στο ατομικό κλινικό επίπεδο, την κατανόηση της βοηθητικής διεργασίας και την ανάπτυξη ικανότητας για χρησιμοποίηση στην πράξη, την επίγνωση τεχνικών και δεξιοτήτων εκτίμησης και παρέμβασης στο μικρό-επίπεδο (Κλινική Κοινωνική Εργασία) και την ευαισθητοποίηση στα δυναμικά της επαγγελματικής σχέσης.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κατανοούν την έννοια και το περιεχόμενο της Κοινωνικής Εργασίας με Άτομα ως εξειδικευμένης μεθοδολογικής προσέγγισης • Εκτιμούν τις δυνάμεις των ατόμων για την επίλυση προβλημάτων • Αξιολογούν τις δυνατότητες των ατόμων για την κάλυψη των αναπτυξιακών προκλήσεων και την ψυχική τους ανθεκτικότητα • Κατανοούν και να γνωρίζουν ένα δομημένο τρόπο αξιολόγησης των ατόμων και συγκεκριμένα εργαλεία αξιολόγησης • Διαφοροποιούν τις ποικίλες έννοιες και εφαρμογές της Κοινωνικής Εργασίας με Άτομο • Ευαισθητοποιηθούν στην πρόληψη και προαγωγή της ψυχοκοινωνικής υγείας των ατόμων στην κοινότητα και σε σχέση με τους κοινοτικούς πόρους υποστήριξης • Ευαισθητοποιηθούν σε διαπολιτισμικές προσεγγίσεις σε σχέση με την Κοινωνική Εργασία με Άτομα • Εφαρμόζουν κατάλληλα κλινικές γνώσεις, δεξιότητες και τεχνικές Κοινωνικής Εργασίας με Άτομα σε όλα τα στάδια της διεργασίας επίλυσης προβλημάτων, από τη διαγνωστική εκτίμηση, στην παρέμβαση και τον τερματισμό • Χρησιμοποιούν κριτική σκέψη για την επιλογή του κατάλληλου κλινικού μοντέλου



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>Κοινωνικής Εργασίας με Άτομα για εκτίμηση και παρέμβαση</p> <p>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Θεωρητική βάση της Κλινικής Κοινωνικής Εργασίας: Εισαγωγικές έννοιες 2. Το ψυχοδυναμικό Μοντέλο Παρέμβασης: Εισαγωγικές έννοιες 3. Ανάλυση της δυναμικής και των χαρακτηριστικών της επαγγελματικής σχέσης 4. Μελέτη/ κοινωνικό ιστορικό, εκτίμηση, σχεδιασμός δράσης, διατύπωση βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων στόχων, παρέμβαση - περάτωση - αξιολόγηση, πρόγνωση 5. Ανάλυση περιπτώσεων: Ενωσιολογικός συσχετισμός των φάσεων της διεργασίας της Κοινωνικής Εργασίας σε ατομικό επίπεδο 6. Διεργασία διαγνωστικής εκτίμησης 7. Ανάλυση της διεργασίας της παρέμβασης στο κλινικό μικρό-επίπεδο: Τύποι και μοντέλα παρέμβασης στο κλινικό μικρό-επίπεδο 8. Περάτωση - αξιολόγηση 9. Τεχνικές και δεξιότητες 10. Άλλα μοντέλα παρέμβασης στην κλινική Κοινωνική Εργασία: Βραχύχρονες παρεμβάσεις - Γνωσιακό και Συμπεριφοριστικό μοντέλο - Συστημικό μοντέλο - Γενική / Ολιστική Κοινωνική Εργασία 11. Τήρηση γραπτού υλικού - εκθέσεις - φάκελοι - παραπεμπτικές εκθέσεις - αξιολογικές εκθέσεις.
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΥΣ	<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Δημιουργούν και να διατηρούν αποτελεσματική επαγγελματική σχέση με το ηλικιωμένο άτομο και τα μέλη της οικογένειάς του • Κατανοούν την εν γένει ψυχοκοινωνική κατάσταση του ηλικιωμένου ατόμου, τη λειτουργικότητά του, τη φυσική του κατάσταση καθώς και τις ανάγκες του για φροντίδα και υποστήριξη • Υποστηρίζουν τους εξυπηρετούμενους στην αντιμετώπιση των ψυχολογικών,



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>συναισθηματικών, κοινωνικών και οικονομικών δυσκολιών που συνεπάγεται το γήρας</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ενισχύουν την ικανότητα του ατόμου για επικοινωνία, διαχείριση προβλημάτων στις σχέσεις με μέλη της οικογένειάς του, στη στοχοθέτηση και τη βελτίωση της φυσικής του κατάστασης • Διασυνδέουν το ηλικιωμένο άτομο και τα μέλη του οικογενειακού του περιβάλλοντος με υπηρεσίες υγείας, ψυχικής υγείας, κοινωνικής φροντίδας και παροχών • Συνηγορούν υπέρ των ηλικιωμένων και να υπερασπίζονται τα δικαιώματά τους για αξιοπρέπεια, πρόσβαση στις παροχές και τις υπηρεσίες • Αναγνωρίζουν περιπτώσεις κακοποίησης ή εκμετάλλευσης του ηλικιωμένου και να παρεμβαίνουν άμεσα για την προστασία τους • Υποστηρίζουν συμβουλευτικά τους φροντιστές και τους ηλικιωμένους στη διαχείριση θεμάτων που σχετίζονται με χρόνια νοσήματα, απώλειες, θάνατο και πένθος • Αντιλαμβάνονται το ρόλο τους και τα επαγγελματικά τους όρια ως μέλη διεπιστημονικής ομάδας <p>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ορισμός της τρίτης ηλικίας - Χαρακτηριστικά του γήρατος • Ιστορική αναδρομή της προστασίας του γήρατος • Προβλήματα υγείας και ψυχικής υγείας στην Γ' ηλικία • Ψυχοκοινωνικές ανάγκες των ηλικιωμένων • Στάσεις, αντιλήψεις και στερεότυπα για τους ηλικιωμένους • Λειτουργικότητα και ποιότητα ζωής



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<ul style="list-style-type: none"> • Κακοποίηση ηλικιωμένων • Θεωρίες της γήρανσης και κοινωνική εργασία • Συμβουλευτική υποστήριξη του ηλικιωμένου και της οικογένειας για τη διαχείριση θεμάτων που σχετίζονται με τον κύκλο ζωής, το θάνατο, την απώλεια και το πένθος • Η πρακτική και οι αξίες της κοινωνικής εργασίας στο πλαίσιο της διαμεθοδικής και διεπιστημονικής γηριατρικής φροντίδας • Δομές, παροχές και υπηρεσίες γηριατρικής κοινωνικής φροντίδας (δημόσιος, ιδιωτικός τομέας) • Δίκτυα στήριξης ηλικιωμένων (τυπικά, άτυπα) • Ο ρόλος του φροντιστή, ψυχοκοινωνικές ανάγκες και υπηρεσίες στήριξης των φροντιστών
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	ΔΙΕΘΝΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ	<p>Βασικός σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει την Κοινωνική εργασία στο ρόλο της στην διεθνή πραγματικότητα. Ασχολείται με παγκόσμια κοινωνικά προβλήματα και πολιτικές που απασχολούν τα άτομα και τις κοινότητες σε όλο τον κόσμο. Εστιάζει κυρίως στα διεθνή θέματα που αφορούν στην ποιότητα και στο είδος των παροχών υπηρεσιών προς τους πολίτες. Ασχολείται με προβλήματα που μπορεί να έχουν προκληθεί μεταξύ κρατών, για παράδειγμα λόγω πολέμου και προσπαθεί να βρει λύσεις για τη φροντίδα των πολιτών. Αναγνωρίζει τη σημασία της τοπικότητας και τοπικής δράσης για τη διαχείριση των τοπικών προκλήσεων, λαμβάνοντας υπόψιν διεθνείς εμπειρίες και πρακτικές. Τα παγκόσμια κοινωνικά θέματα όπως η καταπάτηση των δικαιωμάτων των παιδιών και των γυναικών, οι πόλεμοι και η προσφυγιά, η εμπορία ανθρώπων, τα διεθνή θέματα υγείας, η μόλυνση του περιβάλλοντος, η φτώχεια, τα σοβαρά πολιτικά και καθεστωτικά προβλήματα αφορούν σήμερα όλους τους κοινωνικούς λειτουργούς του κόσμου κι επιλύονται καλύτερα μέσα από μια πιο διεθνή προοπτική.</p> <p>Η διεθνής κοινωνική εργασία μέσα από την έρευνα, εκπαίδευση αλλά και πρακτική της έχει ως γενικότερο σκοπό την προαγωγή της ποιότητας παροχής υπηρεσιών σε όλα τα μήκη και πλάτη του κόσμου. Η παγκόσμια αυτή πρακτική έχει αναγνωριστεί ότι</p>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>συμβάλλει καίρια στην προάσπιση και προώθηση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, της κοινωνικής ανάπτυξης και της διεθνούς κοινωνικής δικαιοσύνης και αλλαγής.</p> <p>Το κύριο χαρακτηριστικό του μαθήματος είναι η φιλοσοφία της διεθνούς κοινωνικής εργασίας και η σύγκριση μεταξύ των χωρών, των πρακτικών, της εκπαίδευσης και της έρευνας της κοινωνικής εργασίας.</p> <p>Τέλος, το συγκεκριμένο μάθημα επιδιώκει να συνδέσει τη διεθνή εμπειρία της κοινωνικής εργασίας με την ελληνική πραγματικότητα, την αυτονόητη σημασία της διεθνούς εμπειρίας κι οπτικής στην επαγγελματική απασχόληση του κοινωνικού λειτουργού στη χώρα μας.</p> <p>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Εισαγωγή στο αντικείμενο της Διεθνούς Κοινωνικής Εργασίας 2. Διεθνείς, Υπερεθνικοί και Εθνικοί Οργανισμοί, οι θέσεις αυτών και η συμβολή τους στο διεθνές περιβάλλον 3. Η προσέγγιση του διεθνούς προβλήματος (ορισμός, αίτια, στατιστικά στοιχεία κοινωνικών προβλημάτων και συνέπειές τους στο άτομο, την οικογένεια και την κοινότητα) 4. Περιγραφή περιπτώσεων και παρεμβάσεων των κοινωνικών λειτουργών σε διεθνές επίπεδο 5. Εκπαίδευση – Σχολές Κοινωνικής Εργασίας και γνώσεις που απαιτούνται για να εργαστεί κάποιος έξω από τα σύνορα της Ελλάδας, διαφορές στα εκπαιδευτικά συστήματα 6. Συγκριτική καταγραφή θεμάτων και παρεμβάσεων στην ελληνική πραγματικότητα 7. Προτάσεις και επάρκεια προγραμμάτων, οργάνωση συλλογικής δράσης, κινητοποίηση πηγών βοήθειας κ.α. 8. Προστασία των δικαιωμάτων παιδιών και ενηλίκων/Ανθρώπινα δικαιώματα και διεθνείς πρακτικές 9. Διεθνή κριτήρια για την προστασία των πληθυσμών (π.χ. διεθνής φτώχεια, περιβαλλοντική καταστροφή, ανεργία, μετανάστευση) 10. Ξενοφοβία και εθνοκεντρισμός 11. Αξιολόγηση πολιτικών παρέμβασης



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΝΘΡΩΠΟΛΟΓΙΑ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΝΘΡΩΠΟΛΟΓΙΑ	<p>Η Κοινωνική Ανθρωπολογία, είναι ο κλάδος των κοινωνικών επιστημών που ασχολείται με την κατανόηση του πώς τα άτομα ζουν στις κοινωνίες τους και πώς οργανώνουν την ζωή τους. Συγκεκριμένα, η Κοινωνική Ανθρωπολογία ασχολείται με την οργάνωση και λειτουργία των κοινοτήτων, τη σχέση μεταξύ των αξιών και των συμπεριφορών, τα σύμβολα και τις παραδόσεις και τις αιτίες που ωθούν τα άτομα να δρουν με συγκεκριμένους τρόπους μέσα στις κοινωνίες τους. Επειδή εστιάζει στις συμπεριφορές, την οργάνωση και το νόημα που δίνουν τα άτομα στις πράξεις τους, οι κοινωνικοί ανθρωπολόγοι είναι οι επιστήμονες που τους ενδιαφέρει η μελέτη της αλληλεπίδρασης των ατόμων με την κοινότητα και γενικότερα με την κοινωνία. Για παράδειγμα, οι προσεγγίσεις της κοινωνικής ανθρωπολογίας χρησιμοποιούνται στον τομέα της υγείας για να ανασχεδιάσουν την εμπειρία του ασθενή μέσα στο χρόνο, ξεκινώντας από τις παραδοσιακές πρακτικές και φτάνοντας στο σήμερα.</p> <p>Η μελέτη της κοινωνικής ανθρωπολογίας βοηθά στη κατανόηση του τι βρίσκεται στο κέντρο μιας κουλτούρας και πώς η κοινωνική δράση επηρεάζεται από αυτή. Ενδιαφέρεται επίσης για την μελέτη των συμπεριφορών για μεγάλα χρονικά διαστήματα καθώς παρακολουθεί την εξέλιξη τους ή την τροποποίησή τους. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιεί την συμμετοχική παρατήρηση ως κύρια μέθοδο της με σκοπό να συγκρίνει πώς οι άνθρωποι ζουν σε διαφορετικές κοινωνίες, σε διαφορετικούς χρόνους και περιοχές, τι έθιμα επικρατούν και πώς αυτά καθορίζουν την ζωή της κοινότητας. Απώτερος σκοπός της είναι να δημιουργήσει θεωρίες ερευνώντας γιατί τα άτομα συμπεριφέρονται με συγκεκριμένους τρόπους.</p> <p>Η κοινωνική ανθρωπολογία ακολουθεί την εξέλιξη της κοινωνίας καθώς οι επικοινωνίες, οι συγκοινωνίες, η μετανάστευση και πολυπολιτισμικότητα κ.α. άλλαξαν την εικόνα του κόσμου. Από την μελέτη των πρωτόγονων κοινωνιών που ήταν το αρχικό της αντικείμενο, ενδιαφέρεται σήμερα για τις σύγχρονες κοινωνίες, τη λειτουργία των μειονοτήτων μέσα στις πόλεις και άλλα σύνθετα κοινωνικά φαινόμενα.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Χρησιμοποιούν τις βασικές έννοιες και τη γενικότερη ορολογία της επιστήμης της Κοινωνικής Ανθρωπολογίας • Έχουν μία ευρεία γνώση από διαφορετικές κοινωνίες και κοινωνικές πρακτικές γύρω



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>από σημαντικούς κοινωνικούς θεσμούς όπως είναι ο γάμος, η θρησκεία ή η καθημερινή ζωή</p> <ul style="list-style-type: none"> • Έχουν την δυνατότητα να ανακαλύπτουν το κοινωνικό περιεχόμενο και τι κρύβεται πίσω από αυτό, π.χ. οι γραφειοκρατίες, το πως σύνθετα κοινωνικά συστήματα δημιουργούνται, εγκαθιδρύονται και πως γίνεται η διαχείρισή τους • Είναι σε θέση να συγκρίνουν την Ευρωπαϊκή πραγματικότητα και την αποικιοκρατία που προέκυψε από την κατοχή διαφόρων περιοχών από τις πλούσιες χώρες της Ευρώπης.. • Μπορούν να αξιολογήσουν την ανάπτυξη μίας περιοχής σε σχέση με το περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένων των πρακτικών, ιδεολογιών και πολιτικών • Κατανοούν την κουλτούρα των νέων, τις δημοφιλείς κουλτούρες και το ρόλο των ΜΜΕ • Μελετούν την διαφορετικότητα, την εθνότητα και τα χαρακτηριστικά της, την κουλτούρα και την διασπορά, τα φύλα, τη σεξουαλικότητα. • Γνωρίζουν τα συστήματα αξιών και την ιατρική πρακτική και θεραπεία • Ασχολούνται με τις κουλτούρες, πληθυσμούς και ομάδες που είναι διαφορετικές από τις δικές τους και να αναπτύσσουν την κριτική τους σκέψη <p>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εισαγωγή στο αντικείμενο και τους σκοπούς της κοινωνικής ανθρωπολογίας • Η σημασία της κοινωνικής ανθρωπολογίας για την κοινωνική εργασία • Θεωρητικές προσεγγίσεις της Κοινωνικής Ανθρωπολογίας - Τομείς κοινωνικής ανθρωπολογίας – Λαοί και περιβάλλοντα • Το έργο, η συμβολή και η εμπειρική παράδοση της κοινωνικής ανθρωπολογίας • Η κοινωνική ανθρωπολογία στην Ελλάδα – Μελέτες του παρελθόντος • Νεότερες ανθρωπολογικές προσεγγίσεις (γκέτο στις πόλεις, περιθωριοποίηση ομάδων) • Εφαρμοσμένη Ανθρωπολογία, Οικονομία και κοινωνικές σχέσεις, συγγένεια, δοξασίες και πολιτική ζωή • Μελέτες τις κοινωνικής ανθρωπολογίας (Αβορίγινες, έθιμα Αφρικής, Ισλάμ κα.)



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<ul style="list-style-type: none"> • Ανθρωπολογία του σώματος, πολιτική ανθρωπολογία, οικονομική ανθρωπολογία, αστική ανθρωπολογία • Περιβάλλον, πρακτικές, ιδεολογίες και πολιτικές • Κουλτούρα των νέων, δημοφιλείς κουλτούρες και ο ρόλος των ΜΜΕ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ	ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ	<p>Το μάθημα παρέχει τις βασικές γνώσεις στην ψυχιατρική θεωρία και στοχεύει στην εισαγωγή των φοιτητών στις βασικές αρχές και έννοιες της ψυχιατρικής και στη σύνδεσή της με τις ψυχολογικές και κοινωνιολογικές θεωρίες, καθώς και με την επιστήμη της κοινωνικής εργασίας. Το μάθημα επικεντρώνεται γύρω από τις βασικές κλινικές-νοσολογικές οντότητες σύμφωνα με την σύγχρονη ταξινόμηση των ψυχιατρικών διαταραχών (DSM-5 και ICD-10). Επίσης αναφέρεται σε εισαγωγικές έννοιες των διαγνωστικών και θεραπευτικών εργαλείων, έτσι ώστε ο φοιτητής να έχει μία συνολική αντίληψη, και οδηγεί στην εξοικείωση των φοιτητών με τη μεθοδολογία ανίχνευσης και διαφορικής διάγνωσης των ψυχικών διαταραχών του ενήλικα (μείζονες ψυχώσεις, αγχώδεις διαταραχές, καταθλιπτικές διαταραχές, ουσιοεξαρτήσεις, διαταραχές προσωπικότητας, κ.λπ). Η ψυχική νόσος και η διαχείρισή της γίνονται κατανοητές μέσα από το σύγχρονο βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο. Μέσα από το μάθημα αυτό, οι φοιτητές θα γνωρίσουν την κλινική εικόνα και τα βασικά χαρακτηριστικά των σοβαρότερων ψυχικών διαταραχών του ενήλικα και θα κατανοήσουν τον ρόλο του κοινωνικού λειτουργού στη διεπιστημονική ομάδα ψυχιατρικού πλαισίου. Επίσης, θα μελετήσουν τις βασικές αρχές της πρόληψης των ψυχικών διαταραχών.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Έχουν μια σφαιρική γνώση της Ψυχιατρικής Νοσολογίας ενηλίκων με έμφαση στις σοβαρές ψυχικές παθήσεις, όπως σχιζοφρένεια και συναφείς διαταραχές, διπολική διαταραχή και συναφείς διαταραχές, αγχώδεις και καταθλιπτικές διαταραχές, ουσιοεξαρτήσεις, διαταραχές προσωπικότητας και στη συννοσηρότητα όλων των παραπάνω • Έχουν επίγνωση των ψυχιατρικών καταστάσεων που εμφανίζονται με εικόνα σωματικής νόσου και το αντίστροφο



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<ul style="list-style-type: none"> • Γνωρίζουν τη διασύνδεση και τον ρόλο της ψυχιατρικής στη διαφορική διάγνωση και θεραπεία σε συνεργασία με άλλες επιστημονικές ειδικότητες στα πλαίσια διεπιστημονικής ομάδας • Έχουν μια σφαιρική επίγνωση των θεραπευτικών εργαλείων όπως πηγάζουν από το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο της ψυχιατρικής και εφαρμόζονται στις σύγχρονες μορφές παροχής ψυχιατρικής περίθαλψης εντός νοσοκομείου και στην κοινότητα με έμφαση: α) στην βιολογική και ψυχοφαρμακολογική αντιμετώπιση των ψυχιατρικών παθήσεων, β) στις βασικές αρχές και πρακτικές των τριών μειζόνων ψυχοθεραπευτικών τάσεων (ψυχοδυναμική, γνωστική/συμπεριφορική, οικογενειακή), και γ) στις ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις στην ψυχική νόσο για υποστήριξη της λειτουργικότητας του αποστιγματισμού και της αποκατάστασης στην κοινότητα • Αντιλαμβάνονται την πολυπλοκότητα των ψυχιατρικών παθήσεων και την συμβατικότητα της ψυχιατρικής διάγνωσης, που αντανακλούν την πολυπλοκότητα και πλαστικότητα του εγκεφάλου και την διττή παθοφυσιολογική προέλευσή τους (γενετική/νευροανάπτυξη σε αλληλεπίδραση με το περιβάλλον) σύμφωνα με πρόσφατες γνώσεις από τις βασικές νευροεπιστήμες. <p>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Εισαγωγή στην ψυχιατρική 2. Ιστορική ανασκόπηση της ψυχιατρικής 3. Ψυχιατρική εξέταση και σημειολογία 4. Σχιζοφρένεια και φάσμα ψυχωσικών διαταραχών 5. Διπολική διαταραχή και φάσμα των συναισθηματικών ψυχώσεων 6. Αγχώδεις διαταραχές 7. Σωματόμορφες Διαταραχές 8. Διαταραχές Προσωπικότητας 9. Κατάθλιψη



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>10. Χρήση Αλκοόλ και Ουσιών</p> <p>11. Η συμβολή της νευροψυχολογικής αξιολόγησης στην διάγνωση και θεραπεία των ψυχιατρικών διαταραχών</p> <p>12. Ο ρόλος του κοινωνικού λειτουργού στα ψυχιατρικά πλαίσια, στην αποκατάσταση και στην επανένταξη των ψυχικά πασχόντων</p>
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	ΚΛΙΝΙΚΗ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΨΥΧΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΕΝΗΛΙΚΩΝ	<p>Η Κλινική Ψυχολογία αποτελεί κλάδο της εφαρμοσμένης ψυχολογίας και περιλαμβάνει την κατανόηση, πρόληψη, αξιολόγηση και θεραπευτική αντιμετώπιση των διαταραχών του συναισθήματος, των γνωστικών μηχανισμών και της συμπεριφοράς. Ουσιαστικά, ο κλινικός ψυχολόγος προσπαθεί να βοηθήσει άτομα με ψυχικές διαταραχές και δυσκολίες στην καθημερινή τους λειτουργικότητα. Σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τις βασικές αρχές οι οποίες διέπουν την εκδήλωση της παθολογικής συμπεριφοράς στο άτομο. Ειδικότεροι στόχοι είναι η γνωριμία των φοιτητών με τα σύγχρονα συστήματα ταξινόμησης των ψυχικών διαταραχών και με τις βασικές ψυχικές διαταραχές των ενηλίκων, η κατανόηση των πιθανών αιτιών τους με βάση τις κυριότερες ψυχολογικές προσεγγίσεις και η εξοικείωσή τους με τις διάφορες θεραπευτικές μεθόδους που εφαρμόζονται για την αντιμετώπισή τους αλλά και για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής του ατόμου.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κατανοούν τα κριτήρια αξιολόγησης της αποκλίνουσας συμπεριφοράς • Γνωρίζουν τη δομή και τη φιλοσοφία των σύγχρονων συστημάτων ταξινόμησης των ψυχικών διαταραχών • Αξιολογούν κριτικά τα επικρατέστερα θεωρητικά μοντέλα για την αιτιοπαθογένεση των ψυχικών διαταραχών • Συγκρίνουν τις κυριότερες θεραπευτικές προσεγγίσεις των ψυχικών διαταραχών • Αναγνωρίζουν τη βασική συμπτωματολογία των κυριότερων μορφών ψυχοπαθολογίας των ενηλίκων • Διακρίνουν τα όρια της ειδικότητάς τους εντός της διεπιστημονικής ομάδας στα πλαίσια ψυχικής υγείας



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Το αντικείμενο και το επαγγελματικό πεδίο δράσης της κλινικής ψυχολογίας 2. Ιστορική αναδρομή ως προς τη θεώρηση της ψυχικής ασθένειας και την αντιμετώπιση των ψυχικά ασθενών 3. Οι βασικές θεωρητικές και θεραπευτικές προσεγγίσεις στην κλινική ψυχολογία 4. Η ταξινόμηση των ψυχικών διαταραχών σύμφωνα με το DSM-5 και το ICD-11 5. Ο ρόλος γενετικών και περιβαλλοντικών παραγόντων στην παθογένεση των ψυχικών διαταραχών 6. Διαφορές φύλου και συννοσηρότητα στην ψυχοπαθολογία 7. Μέσα και διαδικασία διάγνωσης των ψυχικών διαταραχών 8. Διαταραχές Άγχους 9. Διαταραχές Διάθεσης 10. Διαταραχές Πρόσληψης της Τροφής 11. Σχιζοφρένεια και άλλες ψυχωτικές διαταραχές
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	ΈΜΦΥΛΕΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΟΣ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ	<p>Η σεξουαλικότητα αποτελεί επίκεντρο επιστημονικού και πολιτικού λόγου τουλάχιστον από τα τέλη του 19^{ου} αιώνα. Το μάθημα αυτό στοχεύει καταρχήν στην ενημέρωση των φοιτητών σχετικά με τη μακρά ιστορία της μελέτης του φαινομένου της «σεξουαλικότητας» και αναδεικνύει τις πολιτικές διαμάχες που συντάραξαν το πεδίο αυτό. Οι φοιτητές παρακολουθούν αρχικά τις προσπάθειες του ιατρικού και ψυχολογικού λόγου στην προσπάθειά τους να κατονομάσουν και να περιγράψουν αυτό που εκλάμβαναν ως «παρέκκλιση» και στη συνέχεια τις προσπάθειες των κοινωνικών επιστημόνων να αναζητήσουν την πολιτισμική και κοινωνική κατασκευή της σεξουαλικότητας αμφισβητώντας την πρωτοκαθεδρία του βιολογικού λόγου. Βασικός στόχος του μαθήματος αυτού αποτελεί η συνειδητοποίηση εκ μέρους των φοιτητών της επιστημονικής αναγκαιότητας της διαθεματικής προσέγγισης των ζητημάτων που άπτονται της σεξουαλικότητας (intersectionality), η οποία συνιστά έναν κόμβο στον οποίο διασταυρώνονται πολλές άλλες κοινωνικές διαστάσεις, όπως το φύλο, η φυλή, η τάξη, η αρτιμέλεια και η θρησκεία.</p>



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Χρησιμοποιούν τις βασικές έννοιες και τη γενικότερη ορολογία των ζητημάτων που άπτονται της σεξουαλικότητας και του φύλου, όπως διαμορφώνονται από τα αντίστοιχα κινήματα (ΛΟΑΤΚΙ και φεμινιστικό) αλλά και τις ακαδημαϊκές θεωρίες • Κατανοούν το θεωρητικό πλαίσιο της σεξουαλικότητας, τον πολυεπίπεδο χαρακτήρα της και τη διαθεματικότητά της. • Έχουν γνώση των βασικών αρχών, μεθόδων και θεωρητικών προσεγγίσεων των σπουδών του φύλου και της σεξουαλικότητας. • Διαπιστώνουν τις διάχυτες διακρίσεις, τη θεσμική βία, τα στερεότυπα που καταπιέζουν τα μέλη της ΛΟΑΤΚΙ κοινότητας (σχολικός εκφοβισμός, εργασιακές διακρίσεις, διακρίσεις στο σύστημα υγείας, αρνητικές αναπαραστάσεις των Μ.Μ.Ε, διακρίσεις στον χώρο της υγείας). • Μπορούν να στοχαστούν με τη βοήθεια των εργαλείων της ψυχολογίας, της κοινωνιολογίας και της κοινωνικής εργασίας πάνω στα αίτια που παράγουν και διαιωνίζουν αυτή την εκρηκτική βία (θρησκευτικός λόγος, ΜΜΕ, νομοθετικά κενά, ψυχολογικά αίτια) • Μπορούν να διατυπώσουν λύσεις, παρεμβάσεις και να εξοπλιστούν με ιδέες αποτελεσματικών πρακτικών και δεξιοτήτων επικοινωνίας. • Αναστοχαστούν πάνω στις δικές τους υπόρρητες παραδοχές για τη «φυσιολογική», «κανονική» και μη σεξουαλικότητα και να προσπαθήσουν να τις μετασηματίσουν προς όφελος μιας πιο συμπεριληπτικής στάσης που θα αγκαλιάζει όλους τους ωφελούμενους. • Έρθουν σε επαφή με τον πλούτο και την ποικιλομορφία της ανθρώπινης σεξουαλικότητας και επιτελέσεων φύλου και να προβληματιστούν σχετικά με την ηγεμονική αναπαράσταση της σεξουαλικότητας ως ετεροφυλόφιλης, μονογαμικής και αποβλέπουσας στην αναπαραγωγή. • Έρθουν σε επαφή με τον σύγχρονο πολιτικό λόγο και τη βιωμένη εμπειρία των υποκειμένων που δεν αυτοπροσδιορίζονται ως αποκλειστικά άντρες ή γυναίκες (nonbinary άτομα).



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<ul style="list-style-type: none"> Ενημερωθούν για το νομικό πλαίσιο για να περιφρουρούν τα δικαιώματα των εξυπηρετούμενων. <p>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ιστορική αναδρομή και βασικές έννοιες της σεξουαλικότητας και του φύλου. 2. Θεωρητικές προσεγγίσεις της σεξουαλικότητας και του φύλου: το βιολογικό / ουσιοκρατικό μοντέλο 3. Θεωρητικές προσεγγίσεις της σεξουαλικότητας και του φύλου: κοινωνικός κονστρουκτιβισμός / μεταδομισμός 4. Διερευνώντας το κοινωνικό υπέδαφος της βίας: Σεξισμός, Πατριαρχία, Ετεροκανονικότητα, Ετεροσεξισμός, ομοφοβία και τρανσφοβία 5. Εκφάνσεις των διακρίσεων: υγεία, εργασία, σχολείο, 6. Έμφυλη βία: βιασμός, κουλτούρα του βιασμού, σεξουαλικές επιθέσεις. Η έννοια της συναίνεσης 7. Σχολείο: σεξουαλική εκπαίδευση, εκφοβισμός, συμπεριληπτική εκπαίδευση, καλές πρακτικές 8. Ψυχολογικές διεργασίες: απόκτηση ταυτότητας, comingout, εσωτερίκευση της καταπίεσης, συνέπειες της βίας, του τραύματος και της απόρριψης στα ΛΟΑΤΚΙ άτομα και στις γυναίκες 9. Υγεία: διακρίσεις στον χώρο της, σχεδιασμός προγραμμάτων πρόληψης και παρέμβασης. Οροθετικά άτομα και σιγματισμός. 10. Εργασία στο σεξ. Νομικό πλαίσιο και ψυχοκοινωνική στήριξη των sexworkers. Διαφορά trafficking και sex working.
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΔΙΑΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ	Οι ανθρώπινες σχέσεις αποτελούν την ουσία της ανθρώπινης ύπαρξης. Η κοινωνική ζωή με το πλέγμα των σχέσεων που την χαρακτηρίζει, η φιλία, οι ερωτικές σχέσεις και οι σχέσεις στο ζευγάρι αποτελούν σημαντικότατο μέρος της καθημερινής ζωής, ενώ η βίωση και η έκβασή τους είναι αποφασιστικής σημασίας για την ύπαρξη. Το μάθημα αυτό προσφέρει ένα χρήσιμο πλαίσιο κατανόησης των διαπροσωπικών σχέσεων, εκθέτοντας τα βασικά ζητήματα που απασχολούν τους ανθρώπους στις σχέσεις τους με



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>τους άλλους. Στόχος του μαθήματος είναι αφενός η εισαγωγή στο ερευνητικό πεδίο των διαπροσωπικών σχέσεων και η παρουσίαση των παραγόντων που υπεισέρχονται στη μορφή και τη σημασία που μπορεί να λάβουν, αφετέρου η ευαισθητοποίηση σε σχετικές έννοιες και μοντέλα και η κατανόηση της θεωρίας, όπως επίσης και η δυνατότητα δημιουργικής χρήσης τους. Πιο συγκεκριμένα, το μάθημα στοχεύει στην εξοικείωση των φοιτητών με τις διαδικασίες διαμόρφωσης, διατήρησης αλλά και διάλυσης των ανθρώπινων σχέσεων είτε αυτές αφορούν στις σχέσεις φιλίας των παιδιών και των εφήβων, είτε στις ερωτικές σχέσεις των ενηλίκων, είτε στις επαγγελματικές σχέσεις. Παρουσιάζονται οι κλασικές κοινωνιοψυχολογικές θεωρίες για τη διαπροσωπική έλξη. Συζητώνται οι θεωρίες σχετικές με τη σύναψη δεσμού, την κοινωνική ανταλλαγή στις σχέσεις, τους ρόλους μέσα στη σχέση και την εξελικτική προσαρμοσιμότητα των δύο φύλων. Αναλύονται επίσης οι διεργασίες που οδηγούν σε διάλυση των σχέσεων, όπως οι συγκρούσεις, το ανικανοποίητο, οι εξωδυαδικές σχέσεις, η ζήλεια, η επιθετικότητα και η βία. Το μάθημα ολοκληρώνεται με τις θετικές και αρνητικές συνέπειες των σχέσεων αλλά και της απώλειάς τους για τη σωματική και ψυχική υγεία.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Γνωρίζουν τις κεντρικές θεωρητικές προσεγγίσεις που έχουν χρησιμοποιηθεί στο πεδίο της ψυχολογίας των διαπροσωπικών σχέσεων • Κατανοούν τους παράγοντες που συμβάλλουν στη διαμόρφωση, διατήρηση, αλλά και στη διάλυση των σχέσεων • Αξιολογούν την επίδραση του κοινωνικών πλαισίων στις διαπροσωπικές σχέσεις • Αντιλαμβάνονται τη σημασία των διαπροσωπικών σχέσεων στην υγεία και ψυχική υγεία του ατόμου • Εμβραθύνουν σε διεργασίες απώλειας στα πλαίσια των στενών προσωπικών σχέσεων • Αξιολογούν κριτικά και να εφαρμόσουν (σε ένα βαθμό) θεωρίες και ευρήματα στον εργασιακό τους χώρο.



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Θεωρίες για τη διαπροσωπική έλξη 2. Γνωστικές δομές και αναπαραστάσεις των διαπροσωπικών σχέσεων 3. Ο ρόλος του συναισθήματος στις διαπροσωπικές σχέσεις 4. Επικοινωνία και διαπροσωπικές σχέσεις 5. Ο ρόλος του φύλου στις διαπροσωπικές σχέσεις 6. Ο ρόλος του κοινωνικού πλαισίου στην πορεία των διαπροσωπικών σχέσεων 7. Κοινωνικά δίκτυα και διαπροσωπικές σχέσεις 8. Στρατηγικές διατήρησης των διαπροσωπικών σχέσεων 9. Διεργασίες διάλυσης των διαπροσωπικών σχέσεων 10. Ο ρόλος της διατήρησης και απώλειας των σχέσεων στην υγεία του ατόμου 11. Απώλεια και πένθος στη στενή προσωπική σχέση
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ	<p>Η ανάλυση της συμπεριφοράς είναι η επιστήμη που βασίζεται στη φιλοσοφία του θεμελιώδους συμπεριφορισμού και παρέχει τη βάση για την πειραματική ανάλυση και την επιστημονική ερμηνεία ολόκληρου του φάσματος των ψυχολογικών φαινομένων, από την αντίληψη και τη γνώση έως και την ίδια τη δημιουργική επιστημονική σκέψη. Το μάθημα αυτό εισάγει τους φοιτητές στη φιλοσοφία του θεμελιώδους συμπεριφορισμού, την πειραματική ανάλυση της συμπεριφοράς και τις εφαρμογές αυτής της προσέγγισης στην ψυχοθεραπεία, την εκπαίδευση και την κοινωνική πολιτική. Μέσω της προσέγγισης αυτή, οι φοιτητές θα εμβαθύνουν στην ανάλυση της μακροπρόθεσμης σχέσης του ατόμου με τα γεγονότα του φυσικού κόσμου και θα εκπαιδευτούν στην ερμηνεία και την αιτιολόγηση μιας πληθώρας συμπεριφορών, σκέψεων και συναισθημάτων που χαρακτηρίζουν την καθημερινή ζωή του ατόμου. Θα αποκτήσουν μια πιο σφαιρική κατανόηση της διαδικασίας μέσω της οποίας οι απόψεις, οι ερμηνείες μας και οι τρόποι με τους λύνουμε προβλήματα διαμορφώνονται συνεχώς μέσα από την αλληλεπίδρασή μας με άλλους ανθρώπους καθώς και με άλλα γεγονότα του φυσικού κόσμου. Επιπρόσθετα, θα εξοικειωθούν με παρεμβάσεις ρύθμισης των</p>



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>κατάλληλων συνθηκών με στόχο την αλλαγή των μη επιθυμητών ψυχολογικών καταστάσεων. Τέλος, στο μάθημα αυτό αναλύεται η προέλευση των κινήτρων, των ενδιαφερόντων και των προτιμήσεων των ανθρώπων.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κατανοούν τις βασικές αρχές των συμπεριφοριστικών θεωριών • Κατανοούν τον τρόπο αντίληψης της συμπεριφοράς που αυτές προάγουν • Έχουν γνώση των βασικών τεχνικών αξιοποίησης των παραπάνω θεωριών στη συμβουλευτική και την ψυχοθεραπεία • Ερμηνεύουν την προέλευση των ατομικών κινήτρων και προτιμήσεων • Πραγματοποιούν προγράμματα εφαρμοσμένης ανάλυσης της συμπεριφοράς <p>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Η λανθασμένη παρουσίαση του συμπεριφορισμού ως ψυχολογία «ερεθίσματος-αντίδρασης» 2. Συμπεριφοριστική μεθοδολογία: Επιστημονική παρατήρηση, πειραματική ανάλυση και εκτεταμένη ατομική ανάλυση 3. Η επιστημονική ερμηνεία ψυχικών φαινομένων 4. Η προκαλούμενη συμπεριφορά: η φύση της, οι εξαρτημένες μεταβλητές και οι βασικές αρχές καθορισμού της 5. Τα συναισθήματα, η σεξουαλική διέγερση και άλλες εξαρτημένες αντιδράσεις στην ψυχοπαθολογία 6. Η συντελεστική συμπεριφορά: η φύση της, οι εξαρτημένες μεταβλητές και οι βασικές αρχές καθορισμού της 7. Η ενίσχυση, η εξάλειψη της ενίσχυσης και η επαγωγή δράσεων 8. Προγράμματα ενίσχυσης: Η μακροπρόθεσμη σχέση δράσεων-συνεπειών 9. Οι συντελεστικές διακρίσεις ερεθισμάτων στα προγράμματα συνεπειών 10. Αρνητική ενίσχυση και τιμωρία 11. Η εφαρμοσμένη ανάλυση της συμπεριφοράς και η εφαρμογή της στη θετική



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			υποστήριξη της συμπεριφοράς
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΞΕΝΗ ΓΛΩΣΣΑ ΑΓΓΛΙΚΑ	ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΟΡΟΛΟΓΙΑ	<p>Το αντικείμενο του μαθήματος στοχεύει στην εκμάθηση ειδικής Αγγλικής Ορολογίας με εμβάθυνση στην Αγγλική γλώσσα.</p> <p>Μέσω των διαλέξεων, οι φοιτητές εξοικειώνονται με τη διεθνή επιστημονική βιβλιογραφία της ειδικότητάς της Κοινωνικής Εργασίας και εξελίσσονται οι γλωσσικές ικανότητές τους</p> <p>Στόχος του μαθήματος είναι να αποκτήσει ο φοιτητής/τρια το κατάλληλο υπόβαθρο όσον αφορά στις γλωσσικές ικανότητες για να αντιμετωπίσει τις προκλήσεις της Κοινωνικής Εργασίας σε ένα διεθνές εργασιακό περιβάλλον.</p> <p>Μετά το πέρας των μαθημάτων οι φοιτητές επιτυγχάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τη βελτίωση των γλωσσικών ικανοτήτων στον τομέα της ειδικότητάς τους • Εκπόνηση και παρουσίαση εργασιών ειδικού περιεχομένου στην Ξένη Γλώσσα • Προώθηση επικοινωνίας και εξέλιξη γραπτού και προφορικού λόγου στο πεδίο ειδίκευσής τους • Την εξοικείωση με τις πηγές έρευνας και με το ευρύτερο διεθνές εργασιακό περιβάλλον
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ & ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ & ΝΟΜΙΚΩΝ	ΔΗΜΟΣΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ	<p>Τα αίτια της παρέμβασης του κράτους στην οικονομία</p> <p>Κοινωνική ευημερία, Δημόσια αγαθά και εξωτερικές οικονομίες</p> <p>Πολιτικός μηχανισμός λήψης αποφάσεων, θεωρίες περί επιλογής δημόσιων αγαθών</p> <p>Δημόσιες επιχειρήσεις</p> <p>Έσοδα, δαπάνες, δημόσιος δανεισμός, δημόσιο χρέος</p> <p>Πολλαπλασιαστές</p> <p>Κρατικός προϋπολογισμός</p> <p>Θεωρία των φόρων</p> <p>Επιδράσεις των φόρων</p> <p>Δημόσιες δαπάνες</p> <p>Νομισματική και δημοσιονομική πολιτική</p>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			Η κοινωνική κρίση και η πολιτική αντίδραση Η κρίση του κράτους και της κοινωνικής πολιτικής
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ & ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ	ΤΟΜΕΑΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ & ΝΟΜΙΚΩΝ	ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΠΑΡΑΓΩΓΑ	Παράγωγα και χρηματοπιστωτικές αγορές Δικαιώματα προαίρεσης επί μετοχών Στρατηγικές δικαιωμάτων προαίρεσης Δικαιώματα προαίρεσης επί ξένων νομισμάτων Δικαιώματα προαίρεσης επί λοιπών υποκείμενων τίτλων Συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης Προθεσμιακά συμβόλαια Ανταλλαγές Εξειδικευμένα παράγωγα Παράγωγα πιστωτικού κινδύνου
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΧΗΜΕΙΑΣ, ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΕΙΑΣ	Εισαγωγή στις φυσικές αρχές που εξηγούν και προβλέπουν τη συμπεριφορά των ατόμων και των μορίων. Περιλαμβάνεται εισαγωγική θερμοδυναμική, χημική ισορροπία, χημική κινητική, εισαγωγική στη κβαντομηχανική, φασματοσκοπία και στατιστική θερμοδυναμική. Έμφαση δίδεται στις έννοιες της φυσικοχημείας που σχετίζονται ιδιαίτερα με τις βιολογικές επιστήμες.
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΧΗΜΕΙΑΣ, ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΑΡΧΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΤΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	Αρχές της διοίκησης και διαχείρισης των βιομηχανιών τροφίμων. Δυνατότητες και σπουδαιότητα της σύνδεσης μεταξύ διοίκησης και οικονομικών. Διαδικασίες οργάνωσης επιχειρήσεων.
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΧΗΜΕΙΑΣ, ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ	Περιγραφή: Οικονομική ανάλυση για τις βιομηχανίες τροφίμων. Θεωρίες κατανάλωσης και παραγωγής. Εκτίμηση της ζήτησης και προσφοράς. Διαμόρφωση τιμών. Εποχικότητα και αποθέματα. Επίδραση της τοποθεσίας. Αγορές, διαμόρφωση αγοράς, δοκιμές αποτελεσματικότητας αγοράς.
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΧΗΜΕΙΑΣ, ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ – ΟΡΟΛΟΓΙΑ	Σκοπός του μαθήματος είναι να παρέχει την ενημέρωση, την πρόσβαση στην ορολογία και στην επιστημονική αναζήτηση πληροφοριών και να καταστήσει τους φοιτητές ικανούς στις μεθόδους της ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας, καθώς και τη δυνατότητα



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
	ΤΡΟΦΙΜΩΝ		ερμηνείας και αποτίμησης των δημοσιευμένων επιστημονικών εργασιών στο χώρο της επιστήμης των τροφίμων. Επίσης έχει ως στόχο να δώσει στο φοιτητή τα απαιτούμενα μέσα για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων που είναι απαραίτητες για το σχεδιασμό, την προετοιμασία και την εκπόνηση ερευνητικών εργασιών τόσο σε προπτυχιακό όσο και σε μεταπτυχιακό επίπεδο.
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΧΗΜΕΙΑΣ, ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	Το μάθημα αποσκοπεί να καταστήσει τους φοιτητές ικανούς να αξιολογήσουν οικονομικά, να αναπτύξουν, να σχεδιάσουν και να αριστοποιήσουν, νέες, ή να τροποποιήσουν υφιστάμενες γραμμές παραγωγής των βιομηχανιών τροφίμων
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΟΙΝΟΥ ΑΜΠΕΛΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΟΙΝΟΥ, ΖΥΘΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	1Α ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ ΟΙΝΩΝ	<p>Το θεωρητικό μέρος του μαθήματος αποσκοπεί να καταστήσει τον φοιτητή ικανό να κατανοεί και να αξιοποιεί τις ιδιότητες των μικροοργανισμών που εμπλέκονται στην αλκοολική και τις άλλες ζυμώσεις και αλλοιώσεις των οίνων.</p> <p>Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος αποσκοπεί να καταστήσει τον φοιτητή ικανό να εφαρμόζει μικροβιολογικές μεθόδους για την καλλιέργεια και την διερεύνηση των ιδιοτήτων των μικροοργανισμών που εμπλέκονται στην αλκοολική και τις άλλες ζυμώσεις και αλλοιώσεις των οίνων.</p>
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΟΙΝΟΥ ΑΜΠΕΛΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΟΙΝΟΥ, ΖΥΘΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	1Β ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	<p>Σκοπός του μαθήματος είναι να αποκτήσουν οι φοιτητές πρακτική εμπειρία στην εργασία σε ένα χώρο παραγωγής οίνου και να μάθουν να αντιμετωπίζουν όλες τις πιθανές καταστάσεις που δύναται να συναντήσουν στην οινοβιομηχανία.</p> <p>Η ομάδα των φοιτητών με την καθοδήγηση των καθηγητών θα αναλάβει την παραγωγή διαφόρων τύπων οίνων από την επιλογή και παραλαβή πρώτων υλών έως την εμφιάλωση</p>
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΟΙΝΟΥ ΑΜΠΕΛΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΟΙΝΟΥ, ΖΥΘΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	2Α ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΩΝ ΠΟΤΩΝ	Σκοπός του μαθήματος είναι να καταστήσει τον φοιτητή ικανό να κατανοήσει τη σύσταση, τις μεθόδους παραγωγής και ελέγχου των πρώτων υλών που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία των αλκοολούχων ποτών με έμφαση σε αυτά παράγονται από καθαρή αιθυλική αλκοόλη.



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΟΙΝΟΥ ΑΜΠΕΛΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΟΙΝΟΥ, ΖΥΘΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	2B ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΖΥΘΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	Σκοπός του μαθήματος είναι να αποκτήσουν οι φοιτητές πρακτική εμπειρία στην εργασία σε ένα χώρο παραγωγής ζύθου και να μάθουν να αντιμετωπίζουν όλες τις πιθανές καταστάσεις που δύνανται να συναντήσουν στην ζυθοβιομηχανία. Η ομάδα των φοιτητών με την καθοδήγηση των καθηγητών θα αναλάβει την παραγωγή διαφόρων τύπων ζύθων από την επιλογή και παραλαβή πρώτων υλών έως την εμφιάλωση
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΟΙΝΟΥ ΑΜΠΕΛΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΟΙΝΟΥ, ΖΥΘΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	3Α ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΜΗ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΩΝ ΠΟΤΩΝ	Σκοπός του μαθήματος είναι να αναπτύξουν οι φοιτητές την δεξιότητα της απόκτησης της συνδυαστικής γνώσης από διαφορετικά πεδία και την εφαρμογή αυτής στην βιομηχανία τροφίμων και ποτών.
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΟΙΝΟΥ ΑΜΠΕΛΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΟΙΝΟΥ, ΖΥΘΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	3B ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	Σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τις τεχνικές διερεύνησης επιστημονικών εργασιών, καθώς επίσης να καταστούν ικανοί να συλλέγουν να αναλύουν και να συνθέτουν επιστημονικές πληροφορίες και τεχνικές επικοινωνίας σχετικά με τις οινολογικές και άλλες διεργασίες και να ενσωματώνουν την διάστασή τους για την αποτελεσματικότητα του αμπελοοινικού τομέα και των πτυχιακών και άλλων εργασιών οίνων και ποτών.
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΟΙΝΟΥ ΑΜΠΕΛΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ-ΜΑΝΑΤΖΜΕΝΤ	4Α ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ	Σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τις βασικές έννοιες, τις αναγκαίες θεωρητικές αρχές της οικονομικής επιστήμης και να ενσωματώνουν την διάστασή τους για την αποτελεσματικότητα του αμπελοοινικού τομέα και των επιχειρήσεων οίνων και ποτών.
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΟΙΝΟΥ ΑΜΠΕΛΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ-ΜΑΝΑΤΖΜΕΝΤ	4B ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ ΟΙΝΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	Σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τις βασικές έννοιες της προώθησης των πωλήσεων αλλά και της οργάνωσης και διοίκησης του (μάνατζμεντ) με αναφορά σε προϊόντα του αμπελοοινικού τομέα και των επιχειρήσεων οίνων και ποτών.
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΟΙΝΟΥ ΑΜΠΕΛΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ-ΜΑΝΑΤΖΜΕΝΤ	5Α ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΜΕΣΑ	Σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τις βασικές έννοιες επικοινωνίας με έμφαση στα θέματα του αμπελοοινικού τομέα και των επιχειρήσεων οίνων και ποτών καθώς και των δραστηριοτήτων τουρισμού, πολιτισμού, περιβάλλοντος γαστρονομίας και ευζωίας. Έμφαση δίνεται στην αξιοποίηση και χρήση των κοινωνικών μέσων.



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΟΙΝΟΥ ΑΜΠΕΛΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ-MANATZMENT	5B ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΟΙΝΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	Σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τις βασικές έννοιες του μάρκετινγκ με έμφαση στα θέματα του αμπελοοινικού τομέα και των επιχειρήσεων οίνων και ποτών και των δραστηριοτήτων τουρισμού, πολιτισμού, περιβάλλοντος γαστρονομίας και ευζωίας. Να εξοικειωθούν με τεχνικές και πρακτικές εφαρμογές του μάρκετινγκ, στοιχεία αναγκαία για την ανταγωνιστική προοπτική του αμπελοοινικού τομέα.
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΟΙΝΟΥ ΑΜΠΕΛΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ-MANATZMENT	6Α ΞΕΝΗ ΓΛΩΣΣΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ)	Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές να αναπτύξουν την ικανότητα κατανόησης και χειρισμού επιστημονικού αγγλικού λόγου προκειμένου να εξυπηρετηθούν οι επικοινωνιακές και ακαδημαϊκές ανάγκες τους σε περιβάλλον εργασίας Οινολογίας και Τεχνολογίας Ποτών
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΟΙΝΟΥ ΑΜΠΕΛΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΦΥΤΩΝ ΚΑΙ ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑΣ	7Α ΑΜΠΕΛΟΓΡΑΦΙΑ-ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΑΜΠΕΛΩΝΑΣ	Σκοπός του μαθήματος είναι να μεταδώσει στο σπουδαστή γνώσεις που αφορούν στην γεωγραφική προέλευση και διάδοση του αμπελιού καθώς και στην ποικιλομορφία της αμπελοκαλλιέργειας στην Ελλάδα και στις σπουδαιότερες αμπελουργικές χώρες του κόσμου, έτσι ώστε να είναι σε θέση να γνωρίζει τα χαρακτηριστικά των διαφόρων ποικιλιών και να κρίνει την καταλληλότητά τους για την αμπελοκαλλιέργεια της χώρας τους
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΟΙΝΟΥ ΑΜΠΕΛΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΦΥΤΩΝ ΚΑΙ ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑΣ	7Β ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΕΔΙΟΥ	Σκοπός του μαθήματος είναι να αποκτήσουν οι φοιτητές πρακτική εμπειρία κατά την εργασία σε έναν αμπελώνα και να μάθουν να αντιμετωπίζουν όλες τις πιθανές καταστάσεις που δύναται να συναντήσουν κατά την καλλιέργεια της αμπέλου. Η ομάδα των φοιτητών με την καθοδήγηση των καθηγητών θα αναλάβει την παρακολούθηση και διεξαγωγή διαφόρων καλλιεργητικών φροντίδων από την εκβλάστηση μέχρι και τη συγκομιδή των σταφυλιών.
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΥΓΕΙΑ - ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	Συνηγορία & Λήψη αποφάσεων στις υπηρεσίες υγείας	Το μάθημα έχει σκοπό να εξοικειώσει τους φοιτητές με τις κυριότερες μεθόδους και τεχνικές συνηγορίας των ατόμων της κοινότητας και λήψης αποφάσεων στις υπηρεσίες υγείας. Δίνεται έμφαση στο διεπιστημονικό χαρακτήρα που διέπει το πεδίο. Η ύλη του μαθήματος καλύπτει μια σειρά μεθόδων-εργαλείων λήψης τεκμηριωμένων αποφάσεων και συνηγορίας με στόχο να παρέχει στους φοιτητές τις απαραίτητες γνώσεις που θα τους βοηθήσουν να συμμετέχουν στη λήψη αποφάσεων στις υπηρεσίες υγείας.
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ	ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ	Υγεία Μετακινούμενων	Σκοπός του μαθήματος είναι να παρέχει βασικές γνώσεις ταξιδιωτικής υγείας και



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΥΓΕΙΑ - ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	Πληθυσμών - Διαπολιτισμική Υγεία	πρόληψης και προαγωγής υγείας των μετακινούμενων πληθυσμών. Εξοικειώνει τους φοιτητές με τα ζητήματα υγείας που αντιμετωπίζουν οι μετακινούμενοι πληθυσμοί καθώς και τους παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία τους και των υπηρεσιών υγείας που λαμβάνουν (πολιτισμός, γλώσσα, εμπειρίες).
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΧΡΟΝΙΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ - ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	Αποκατάσταση Χρονίως Πασχόντων	Το μάθημα αποτελεί εφαρμογή διαδικασιών, ενεργειών και πράξεων στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας με σκοπό να αποκτήσουν οι φοιτητές τις απαραίτητες γνώσεις ώστε να είναι σε θέση να κατανοήσουν και να παρέμβουν στις ανάγκες των ατόμων με χρόνια νοσήματα στην Κοινότητα. Η ύλη του μαθήματος στοχεύει στη διεύρυνση των γνώσεων-δεξιοτήτων του φοιτητή για την προετοιμασία του ατόμου με χρόνιο νόσημα ή αναπηρία σε μια χρήσιμη, παραγωγική και ποιοτική ζωή μέσα στο κοινωνικό περιβάλλον.
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΧΡΟΝΙΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ - ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	Διαχείριση Περιπτώσεως	Το μάθημα περιλαμβάνει τις έννοιες και το περιεχόμενο της διαχείρισης περιπτώσεων στην κοινότητα, αναλύει τις συνιστώσες των αναγκών υγείας των περιπτώσεων, τη διεπιστημονική επικοινωνία και πρακτική καθώς και τα νομικά και ηθικά ζητήματα που προκύπτουν στο πλαίσιο της διαχείρισης περιπτώσεων, ώστε να είναι σε θέση ο φοιτητής να γνωρίζει τις διαδικασίες και τα χαρακτηριστικά της διαχείρισης περιπτώσεων, να εφαρμόζει τις αρχές της διαχείρισης περιπτώσεων στην κοινότητα και να βρίσκει μεθόδους ώστε να συντονίσει τις υπηρεσίες προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι ανάγκες του ατόμου.
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΑ	Κοινωνιολογία της Υγείας	Σκοπός του μαθήματος είναι να εξοικειωθεί ο φοιτητής να αποκτήσει γνώσεις και εξοικείωση στη κοινωνιολογία πάνω σε θέματα υγείας-νόσου, να κατανοήσει κοινωνιολογικές έννοιες των κοινωνικών επιδράσεων, αντιλήψεων, στάσεων, κοινωνικών παραγόντων και φαινομένων που τις διαμορφώνουν στο χώρο της υγείας. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο/η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση: <ul style="list-style-type: none"> · να γνωρίζει βασικές αρχές και έννοιες της κοινωνιολογίας της υγείας και θέματα της κοινωνιολογικής ανάλυσης της υγείας · να κατανοεί τη σπουδαιότητα των στάσεων απέναντι στην υγεία, αλλά και την σπουδαιότητα των κοινωνικών παραγόντων που διαμορφώνουν τις στάσεις αυτές · να γνωρίζει τους κοινωνικούς και πολιτιστικούς παράγοντες στην προαγωγή της υγείας ή στην εμφάνιση και πρόληψη των ασθενειών · να γνωρίζει τα εργαλεία και τη μεθοδολογία που αποσκοπούν στην κοινωνιολογική και



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>ανθρωπολογική προσέγγιση της υγείας</p> <ul style="list-style-type: none"> · να λειτουργεί αυτόνομα ή/και στο πλαίσιο της διεπιστημονικής ομάδας για τον έλεγχο των κοινωνικών παραμέτρων που σχετίζονται με τη διαμόρφωση των επιπέδων υγείας και την εμφάνιση νόσου · να παρέχει συμβουλευτική, αγωγή υγείας και φροντίδα υγείας, λαμβάνοντας υπόψη τις κοινωνικές επιδράσεις που δέχεται η υγεία, αυξάνοντας έτσι την αποτελεσματικότητά των σχεδιαζόμενων δραστηριοτήτων του/της · να διακρίνει την σύνδεση του δίπολου υγεία/ασθένεια με την κοινωνία · να αναπτύξει κριτική σκέψη στη σύνδεση πολιτισμικά πρότυπα-κοινωνικές ομάδες, ηλικία, φύλο, εκπαίδευση με την υγεία και την ασθένεια καθώς και με τις ατομικές συμπεριφορές και την συλλογική δράση · να γνωρίζει τους τρόπους προσέγγισης, τις στάσεις και τις διαδικασίες στο χώρο της Δημόσιας Υγείας στις σημερινές κοινωνίες · να γνωρίζει τις έννοιες της χρόνιας ασθένειας και της αναπηρίας καθώς και τον συσχετισμό χρόνιας ασθένειας, αναπηρίας και στίγματος · να κατανοεί κοινωνιολογικά τις σύγχρονες μορφές υγείας · να κατανοεί τις μεταβολές των διαδικασιών υγείας από την παγκοσμιοποίηση.
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΑ	Διαχείριση Ανθρωπίνων Πόρων και Ηγεσία στη Δημόσια Υγεία	Σκοπός του μαθήματος είναι να παρουσιάσει και να αναλύσει τις βασικές δραστηριότητες της διοίκησης ανθρωπίνων πόρων ώστε να γνωρίζουν οι φοιτητές πως μπορούν να αξιοποιήσουν και να αναπτύξουν τον ανθρώπινο παράγοντα στις δράσεις προαγωγής υγείας της κοινότητας.
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΑ	Στρατηγική και Πολιτική Υπηρεσιών ΠΦΥ	Το μάθημα έχει σκοπό να παρέχει γνώσεις στους φοιτητές σχετικά με την στρατηγική και πολιτική των υπηρεσιών ΠΦΥ. Περιγράφει και αναλύει την οργανωτική δομή των δομών ΠΦΥ. Επίσης, αναλύεται η διαδικασία ανάπτυξης στρατηγικών και πολιτικών αυτών των υπηρεσιών και περιγράφεται η εφαρμογή τους σε επιχειρησιακό επίπεδο. Η ύλη του μαθήματος στοχεύει στο να παρέχει στους φοιτητές τις απαραίτητες γνώσεις που θα τους βοηθήσουν να συμμετέχουν στην ανάπτυξη στρατηγικών και πολιτικών των υπηρεσιών ΠΦΥ.
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ – ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ	Υγεία και Νόσος	Το μάθημα προσφέρει στους φοιτητές μια εμπειριστατωμένη προσέγγιση των εννοιών της υγείας και της νόσου διαχρονικά. Γίνεται διεξοδική αναφορά στην ολιστική θεώρηση της υγείας και τις σωματικές ψυχικές και κοινωνικές της διαστάσεις. Συζητούνται τα κριτήρια ταξινόμησης των νοσημάτων και οι βασικοί παράγοντες που καθορίζουν το σύγχρονο νοσολογικό φάσμα. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο/η



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>φοιτητής/τρια:</p> <ul style="list-style-type: none"> · θα έχει κατανοήσει τις σύγχρονες προσεγγίσεις για την υγεία και θα είναι σε θέση να αναλύσει και να σχολιάσει το ολιστικό μοντέλο υγείας και ποιότητας ζωής · θα έχει αντιληφθεί την έννοια και την σκοπιμότητα ταξινόμησης των νοσημάτων · θα γνωρίζει τις διαχρονικές τάσεις νοσηρότητας και θνησιμότητας · θα έχει κατανοήσει την συμβολή της κληρονομικότητας, του περιβάλλοντος (μάκρο και μικρο) και της συμπεριφοράς στη διαμόρφωση της υγείας και της νόσου · θα έχει συνειδητοποιήσει την με κοινωνικά και ηθικά κριτήρια υπεροχή της πρόληψης έναντι της θεραπείας.
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ – ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ	Χρήση Κοινωνικών Πόρων και Ανθρώπινου Δυναμικού – Ανάπτυξη της Κοινότητας	<p>Το μάθημα αποσκοπεί στο να αποκτήσουν οι φοιτητές γνώσεις για τις βασικές έννοιες, τις αναγκαίες θεωρητικές αρχές και τις πρακτικές εφαρμογές της χρήσης κοινωνικών πόρων και ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού, καθώς και της κοινωνικής οικονομίας με στόχο την ανάπτυξη της κοινότητας. Επίσης να εξοικειωθούν με την σύγχρονη κοινωνική και οικονομική πραγματικότητα, της κοινωνικής δημιουργικότητας και καινοτομίας. Να αποκτήσουν γνώσεις για το συντονισμό, τη διαχείριση και την υλοποίηση παρεμβάσεων που αφορούν στην ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού της κοινότητας για την προαγωγή της υγείας.</p>
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ – ΠΡΟΛΗΨΗ, ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ	Στρατηγική Επικοινωνίας σε Θέματα Υγείας και Περιβάλλοντος	<p>Ο σύγχρονος τρόπος ζωής λόγω των αυξημένων καταναλωτικών απαιτήσεων του ανθρώπου, προκαλεί προβλήματα περιβαλλοντικά και κοινωνικά με άμεσες αλλά και έμμεσες επιπτώσεις στην δημόσια υγεία. Οι δημόσιες αρχές και φορείς που εμπλέκονται στη λήψη αποφάσεων που επηρεάζουν τη δημόσια υγεία, καλούνται να διαχειριστούν σύνθετες καταστάσεις εντός ενός περιβάλλοντος με αυξημένη ευαισθησία έναντι της αβεβαιότητας των κινδύνων καθώς και μειωμένης εμπιστοσύνης των πολιτών στις πληροφορίες που λαμβάνουν. Κομβικής σημασίας στοιχείο, θεωρείται η προσβασιμότητα αλλά και ο τρόπος με τον οποίο διαχέονται οι πληροφορίες στο επίπεδο προσαρμογής του μηνύματος στις ανάγκες αλλά και στις ικανότητες αντίληψής του από το εκάστοτε κοινό. Μέσω της αποτελεσματικής επικοινωνίας προσφέρεται η δυνατότητα ενημέρωσης του κοινού σχετικά με μυριάδες θεμάτων όσον αφορά το περιβάλλον και την υγεία. Παράλληλα, θεωρείται ως ένα εργαλείο που μπορεί να πείσει</p>



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>τα άτομα να υιοθετήσουν υγιείς συμπεριφορές αλλά και τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής να προωθήσουν προγράμματα και πολιτικές που βασίζονται σε τεκμηριωμένα στοιχεία. Για την επίτευξη των παραπάνω, σημαντικό ρόλο διαδραματίζει το επίπεδο αλληλεπίδρασης μεταξύ του πομπού και του δέκτη – εκάστοτε κοινού, όπου μπορεί να λειτουργήσει αποτελεσματικά μέσω μιας ολοκληρωμένης και συντονισμένης επικοινωνιακής στρατηγικής αποτελώντας αναπόσπαστο στοιχείο για την οικοδόμηση ενός καλύτερου και υγιέστερου κόσμου. Ποιοι όμως είναι εκείνες ή εκείνοι που θα μεταλαμπαδεύσουν ορθά το μήνυμα; Σήμερα, η ανάγκη για επιλυτές των παγκόσμιων προβλημάτων είναι μεγαλύτερη από ποτέ. Εν προκειμένω, οι περιβαλλοντικοί εκπαιδευτικοί έχουν αποδεχθεί το ρόλο της προετοιμασίας των μαθητευομένων, τους οποίους θέλουν να καταστήσουν κριτικά σκεπτόμενα όντα, ενημερωμένους λήπτες αποφάσεων και ικανούς επικοινωνιακά ανθρώπους. Οι ικανότητες προέρχονται από μοντέλα και θεωρίες του πως το άτομα, οι ομάδες και οι κοινωνίες έχουν πρόσβαση, κατανοούν και αντιδρούν στις πληροφορίες που δέχονται, έχοντας άμεσο αντίκτυπο στο περιβάλλον αλλά και την υγεία τους. Στόχος της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και επικοινωνίας είναι να εσταλάξει σε όλες τις ομάδες του πληθυσμού γνώση για το περιβάλλον και την υγεία, θετικές στάσεις, ικανότητα ανάληψης πολιτικής δράσης, καθώς και μια αίσθηση ενδυνάμωσης, λόγω της παρεχόμενης δυνατότητας ενεργού συμμετοχής στη λήψη περιβαλλοντικών αποφάσεων. Κάθε πολίτης πρέπει να αποκτήσει την ικανότητα να κατανοεί τα περιβαλλοντικά θέματα τα οποία έχουν άμεσες επιπτώσεις στην υγεία, να αντιλαμβάνεται τις αιτίες των προβλημάτων και να αξιολογεί τις πιθανές λύσεις, καθώς και να έχει συμμετοχικές δεξιότητες. Η αποτελεσματική επικοινωνία στον τομέα της δημόσιας υγείας μπορεί να αποτελέσει ένα αποτελεσματικό εργαλείο για την βελτίωση της υγείας του κοινού. Αυτό απαιτεί την ανάπτυξη μιας επικοινωνιακής διαδικασίας μεταξύ των πολιτών, της διοίκησης και των ειδικών. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο/η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση: ∅ Να κατανοεί πως η επικοινωνία εντάσσεται στο οικολογικό μοντέλο της δημόσιας υγείας ∅ Να προσδιορίζει τα βασικά στοιχεία κάθε βασικής στρατηγικής με βάση τις καλύτερες πρακτικές ∅ Να αναγνωρίζει τις προκλήσεις και τις ευκαιρίες που σχετίζονται με την υιοθέτηση και αξιοποίηση της τεχνολογίας για την προάσπιση της υγείας και του περιβάλλοντος ∅ Να αξιολογεί τις πηγές πληροφοριών ∅ Να κατανοεί τους παράγοντες</p>



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			που επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο το ακροατήριο επεξεργάζεται και κατανοεί τις πληροφορίες ∅ Να αναγνωρίζει τις 4 ερωτήσεις που συνήθως ασκεί το ευρύ κοινό σχετικά με μια επιστημονική μελέτη ή έκθεση: Τι βρήκατε (περιγραφή);, Γιατί συνέβη αυτό (εξήγηση);, Τι σημαίνει (ερμηνεία);, Τι πρέπει να γίνει γι' αυτό (δράση); ∅ Να απεικονίζει πως οι κοινωνικοί καθοριστικοί παράγοντες σχετίζονται με το περιβάλλον και την υγεία μεταξύ διαφορετικών ομάδων πληθυσμού ∅ Να κατανοεί την σημασία την πολιτικής ως αντίκτυπο στο περιβάλλον και την υγεία ∅ Να προσδιορίζει τον ρόλο του μηνύματος και τον τρόπο μετάδοσης του μέσω της καταλληλότερης επικοινωνιακής πρακτικής ∅ Να κατανοεί τα εμπόδια και τις προκλήσεις κατά την επικοινωνία με τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής ∅ Να περιγράφει και να αναπτύσσει τις βασικές στρατηγικές υπεράσπισης ∅ Να κατανοεί την επιρροή που ασκούν τα Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας στην ευαισθητοποίηση του κοινού αλλά και τον ρόλο που ασκούν στην διαμόρφωση πολιτικών για θέματα υγείας και περιβάλλοντος ∅ Να δημιουργεί και να εφαρμόζει αποτελεσματική επικοινωνιακή στρατηγική για την προάσπιση θεμάτων υγείας και περιβάλλοντος ∅ Να αξιολογεί προγράμματα επικοινωνίας μεταξύ πολιτών, διοίκησης και ειδικών.
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ – ΠΡΟΛΗΨΗ, ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ	Υγιεινή Καταστροφών	Ο/Η Φοιτητής/τρια καθίσταται ικανός/ή αυτοδύναμα ή να συμπράττει μαζί με άλλους επιστήμονες στην αντιμετώπιση των Φυσικών και Τεχνολογικών Καταστροφών, έχοντας τις καλύτερες δυνατές επιστημονικές γνώσεις, από την εξέλιξη των επιστημών Υγείας και την σύγχρονη τεχνογνωσία και τεχνολογία στην πρόληψη και προφύλαξη του πληθυσμού από απώλειες υγείας ώστε να αντιμετωπίσει, με τις μικρότερες υλικές καταστροφές και χωρίς απώλειες Υγείας του πληθυσμού, τα προβλήματα που δημιούργησε η καταστροφή.
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ – ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑ - ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ	Νευρολογία - Ψυχιατρική	Το μάθημα προσφέρει μια εμπεριστατωμένη ανασκόπηση της επιστήμης της νευρολογίας & ψυχιατρικής (κατάταξη νευρολογικών & ψυχιατρικών παθήσεων, αιτιοπαθογένεια, κλινική εικόνα, βασικές διαγνωστικές μέθοδοι, βασικές θεραπευτικές προσεγγίσεις, πρόγνωση και πορεία της νευρολογικής & ψυχικής νόσου). Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο/η φοιτητής/τρια θα είναι ικανός/η να: · συνειδητοποιήσει τις δυνατότητες και το ρόλο του ως επαγγελματίας υγείας στην διεπιστημονική ομάδα



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<ul style="list-style-type: none"> · αναγνωρίζει τα πρώιμα συμπτώματα στη διαδικασία εκδήλωσης της νευρολογικής & ψυχικής νόσου · γνωρίζει τους παράγοντες που εμπλέκονται στην αιτιοπαθογένεια της νευρολογικής & ψυχικής νόσου ώστε να είναι σε θέση να προφέρει υπηρεσίες πρόληψης · συμβάλλει στην αντιμετώπιση και αποκατάσταση της νευρολογικής & ψυχικής νόσου, μέσω κατάλληλων παραπομπών και διασύνδεσης των υπηρεσιών υγείας και άλλων φορέων.
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ – ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑ - ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ	Ξένη Γλώσσα (Αγγλικά) – Ορολογία Επιστημών Υγείας	<p>Το μάθημα σκοπεύει να διδάξει στους φοιτητές την ειδική ορολογία στην Αγγλική γλώσσα στον συγκεκριμένο τομέα. Αυτό επιτυγχάνεται με την διδασκαλία αυθεντικών κειμένων και εξειδικευμένης ορολογίας, με την ενίσχυση των ικανοτήτων των φοιτητών ως προς την κατανόηση, ανάγνωση, ακρόαση, ομιλία και συγγραφή ειδικών θεμάτων στην Αγγλική.</p> <p>Το μάθημα παρέχει πολύτιμη βοήθεια στους φοιτητές για την κατανόηση της σύγχρονης διεθνούς βιβλιογραφίας, απαραίτητης τόσο κατά τη διάρκεια των σπουδών τους, όσο και για περαιτέρω σπουδές στην ημεδαπή αλλά και στο εξωτερικό. Καθώς η Αγγλική γλώσσα αποτελεί την κατεξοχήν διεθνή γλώσσα επικοινωνίας, αποτελεί ένα αξιόλογο εφόδιο για την ακαδημαϊκή τους εξέλιξη αλλά και για την πραγματική τους επαγγελματική ζωή. Το μάθημα δίνει στους φοιτητές την ευκαιρία να αποκτήσουν εξειδικευμένες γνώσεις αγγλικής, που αφορούν άμεσα το αντικείμενο των σπουδών τους και τη μελλοντική τους εργασία. Έτσι, στόχος είναι οι φοιτητές να αποκτήσουν ένα χρήσιμο εργαλείο στον τομέα της επικοινωνίας και ιδιαίτερα στο χώρο εργασίας τους. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο/η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> · κατανοήσει και να γνωρίζει το ειδικό λεξιλόγιο και τις γραμματικές και συντακτικές δομές της γλώσσας, που είναι χρήσιμο εργαλείο στον τομέα της επικοινωνίας και ιδιαίτερα στο χώρο εργασίας του/της · γνωρίζει μεθόδους και τεχνικές που του δίνουν την ευκαιρία να αποκτήσει εξειδικευμένες πλέον γνώσεις αγγλικής, που αφορούν άμεσα στο αντικείμενο των σπουδών του/της και τη μελλοντική του/της εργασία · να λειτουργεί αυτόνομα ή/και σε συνεργασία με άλλους επαγγελματίες υγείας, στην χρήση της γλώσσας στον προφορικό λόγο μέσω των πρακτικών εξειδικευμένων διαλόγων και διαλέξεων.



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ – ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΑ - ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ	Γυναικολογία - Μαιευτική	<p>Το μάθημα αποσκοπεί στην παροχή γνώσεων σε θέματα ανατομίας του γεννητικού συστήματος της γυναίκας, διαγνωστικών μεθόδων και επεμβάσεων που εφαρμόζονται στην Γυναικολογία και Μαιευτική. Η ύλη του μαθήματος στοχεύει στην απόκτηση από τους φοιτητές γνώσεων γύρω από τη φυσιολογία, αιτιολογία, διάγνωση και αντιμετώπιση των συχνότερων παθήσεων του γεννητικού συστήματος της γυναίκας. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο/η φοιτητής/τρια θα έχει εμπεδώσει γνώσεις ώστε να:</p> <ul style="list-style-type: none"> · προσφέρει στον γυναικείο πληθυσμό της κοινότητας συμβουλευτικές υπηρεσίες σε ειδικά ζητήματα υγείας · προωθήσει διαδικασίες για την πρόληψη των γυναικολογικών παθήσεων, να διακρίνει τα από γυναικολογικής άποψης περιστατικά υψηλού κινδύνου και να τα κατευθύνει προς τη σωστή, επιστημονική αντιμετώπιση.
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ – ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΑ - ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ	Διαχείριση Έργου – Διασφάλιση Χρηματοδότησης των Υπηρεσιών Δημόσιας Υγείας	<p>Το μάθημα εισάγει τους φοιτητές στις βασικές έννοιες της διαχείρισης έργων και αναλύει τις σύγχρονες μεθόδους σχεδίασης, παρακολούθησης και γενικότερα διαχείρισης. Η ύλη του μαθήματος στοχεύει να προσφέρει στους φοιτητές τις απαραίτητες γνώσεις, τα εργαλεία και τις τεχνικές προκειμένου να εξοικειωθούν με τις απαιτήσεις της διαχείρισης έργου.</p>
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ – ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ	Διπλωματική Εργασία – Κατεύθυνση Κοινωνικής Υγείας	<p>Η συγγραφή της διπλωματικής εργασίας δίνει τη δυνατότητα εμβάθυνσης σε αντικείμενο που έχει σχέση με το αντικείμενο των σπουδών αξιοποιώντας τη βιβλιογραφία, την επιστημονική αρθρογραφία και την έρευνα. Η διπλωματική εργασία υποβάλλεται εγκεκριμένη από τον επιβλέποντα καθηγητή προς εξέταση στην Γραμματεία του Τμήματος. Η διπλωματική εργασία δίνει την ευκαιρία στο φοιτητή να χρησιμοποιήσει γνώσεις τις οποίες απέκτησε κατά τη διάρκεια των σπουδών του.</p>
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ – ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ	Διπλωματική Εργασία – Κατεύθυνση Δημόσιας Υγείας	<p>Η διπλωματική εργασία δίνει την ευκαιρία στο φοιτητή να χρησιμοποιήσει γνώσεις τις οποίες απέκτησε κατά τη διάρκεια των σπουδών του.</p> <p>Ταυτόχρονα του δίδεται η δυνατότητα για περαιτέρω αναζήτηση σε κάποιο από τα θέματα που πιθανόν να αποτελέσουν μελλοντικά αντικείμενο των επαγγελματικών του υποχρεώσεων και υπευθυνότητων.</p> <p>Απώτερος στόχος της διαδικασίας αυτής είναι η απόκτηση εμπειρίας στον τρόπο διερεύνησης οποιουδήποτε προβλήματος Δημόσιας Υγείας προκύψει κατά την άσκηση του επαγγέλματός τους.</p>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ	ΤΟΜΕΑΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
			<p>Ειδικότερα, η εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας έχει τους παρακάτω ακαδημαϊκούς και επαγγελματικούς στόχους:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Την απόκτηση γνώσης και δεξιοτήτων για τον τρόπο προσέγγισης και διερεύνησης προβλημάτων που θα αναδυθούν κατά τη διάρκεια της επαγγελματικής τους σταδιοδρομίας. Η συνειδητοποίηση ότι η νέα και τεκμηριωμένη γνώση είναι απαραίτητη για την αντιμετώπιση κάθε προβλήματος και η ενίσχυση της ικανότητας τους για τους τρόπους αναζήτησης και απόκτησης αυτής, αποτελούν βασικές επιδιώξεις της εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας. • Την εκπαίδευση στην αναζήτηση, περιγραφή και ανάλυση προβλημάτων Δημόσιας Υγείας και στη διατύπωση προτάσεων. • Την ανάπτυξη της ικανότητας προσδιορισμού του ρόλου και του τρόπου εμπλοκής του Υγιεινολόγου σε επίπεδο Δημόσιας Υγείας. • Την ανάπτυξη ικανοτήτων στην κριτική θεώρηση της βιβλιογραφίας επί συγκεκριμένου θέματος. • Την ανάπτυξη της συνεργατικότητας μεταξύ των φοιτητών, όταν η διπλωματική εργασία εκπονείται από δυο άτομα, καθώς και με επαγγελματίες και φορείς από τους οποίους θα αντλήσουν πληροφορίες για την εκπόνησή της. <p>Την εκπαίδευση του φοιτητή στη διατύπωση επιστημονικής σκέψης και στη συγγραφή μιας μελέτης.</p>